Lifestyle Micro System MZ-1000 & MZ-1100/21 & MZ-1200/21

Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo **Página**

Localização dos Painéis e Variação de Versões....2
Especificações Técnicas....3
Ajustes....4
Manuseando componentes SMD. 5
Manual de Instruções....6
Instruções de Desmontagem e Posições de Serviço....17
Programa de Testes....20
Diagrama em Blocos....21
Diagrama de Conexões....22
Painel de Controle 23
Painel Tuner ECO6 : Sistemas Não-Cenelec....26
Painel Tuner ECO6 : Sistemas - Cenelec....29
Paineis Combi....32
Módulo Power Box....38
Vista Explodida....44
Tabela de Variação Painel alimentação....45
Módulo Slot Loader....46
Vista Explodida MZ 1000....54
Vista Explodida MZ 1100....55
Vista Explodida MZ 1200....56
Lista de Material....57

**CLASS 1-
LASER PRODUCT**

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações

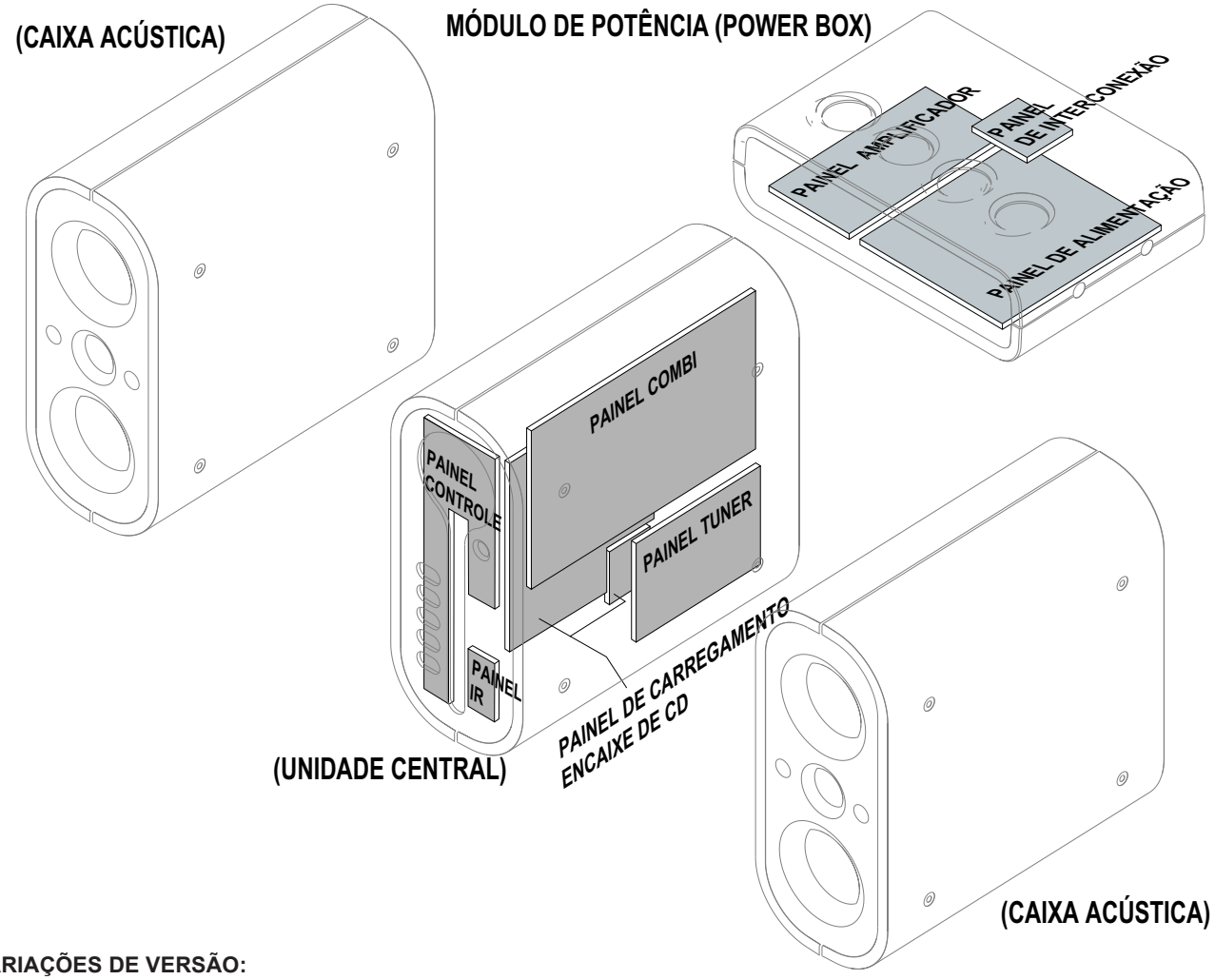
Todos os Direitos Reservados

4806 725 27137

04/2003

PHILIPS

LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



VARIAÇÕES DE VERSÃO:

Tipo /V ersão: / Funções e painéis em uso:	MZ-1000			MZ-1100			MZ-1200			
	/21 /21M	/22	/37	/21 /21M	/22	/37	/21 /21M	/22	/37	
Entrada Aux/entrada CDR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Saída Line	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Saída de surround										
Saída de subwoofer										
Saída digital										
Matriz Surround										
Teste CD										
Dolby B										
Dolby Pro Logic (DPL)										
Incredible Surround	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Funções de Karaoke										
ECO Power Standby (Clock Display Off)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Painel Tuner ECO6- Sistema Não Cenelec	x		x	x		x	x		x	
Painel Tuner ECO6- Sistema Cenelec		x			x			x		

Especificações Técnicas

AMPLIFICADOR

Potência.....2 x 250 W PMPO
2 x 25 W RMS(1)
Relação sinal – ruído.....≥ 67 dBA (IEC)
Resposta de freqüência.....50 – 16000 Hz
Sensibilidade de entrada
AUX / CDR In.....500 mV / 1V
Saída
Caixas.....≥8Ω
Fones de Ouvido.....32Ω – 1000Ω
Saída de Linha .....500 mV ±2dB, > 22000Ω
(1) (8Ω , 1 kHz, 10% THD)

LEITOR DE CD/MP3-CD

Número de faixas programáveis.....99
Resposta de freqüência.....20 – 20000 Hz
Relação sinal – ruído.....≥ 80 dBA
Separação de canais.....≥ 60 dB (1 kHz)
Distorção total harmônica.....< 0,003%
MPEG 1 Camada 3 (MP3-CD.....MPEG AUDIO
Taxa de bit do MP3-CD.....32 – 256 kbps
(128 kbps aconselhável)
Frequência de amostragem.....32, 44,1, 48 kHz

SINTONIZADOR

Faixa FM.....87,5 – 108 MHz
Faixa MW.....530 – 1710 kHz
Número de memórias.....40
Antena
FM.....Fio de 75Ω/Antena telescópica
AM.....Antena de quadro

MÓDULO DE POTÊNCIA

Material.....Polistireno
Energia elétrica.....100–240V/60Hz
Consumo de Energia
Ativa.....33 W
Espera.....<10W
Espera Economia de Energia.....≤1 W
Dimensões (L x A x E).....238 x 68 x 158 (mm)
Peso (sem colunas).....1,2 kg

ALTO-FALANTES

Sistema.....Bass reflex
Impedância.....8Ω
Woofer.....2 x 3” polipropeleno
Tweeter.....Cúpula arrefecida de fluido
ferromagnético 1 x 18 mm
Dimensões (L x A x E).....112 x 245 x 235 (mm)
Peso.....2,9 kg cada

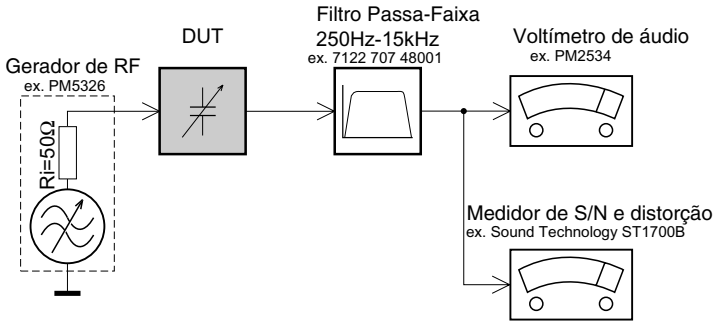
GERAL

Material
MZ1000.....Polimetacrilato de metilo
MZ1100.....Borracha/ Lucite
MZ1200.....Liga de alumínio
Unidade principal
Dimensões (Lx A x E).....112 x 245 x 235 (mm)
Peso.....2,85kg

As especificações e o aspecto exterior estão sujeitos a modificações.

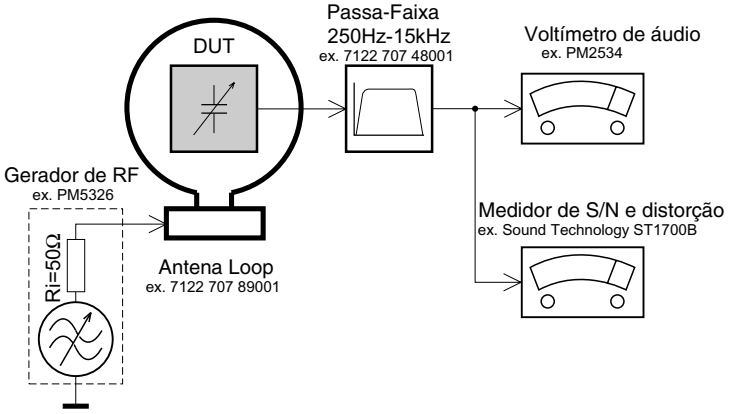
AJUSTES

Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

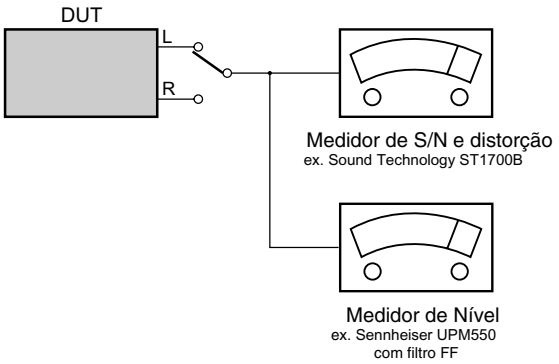
Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

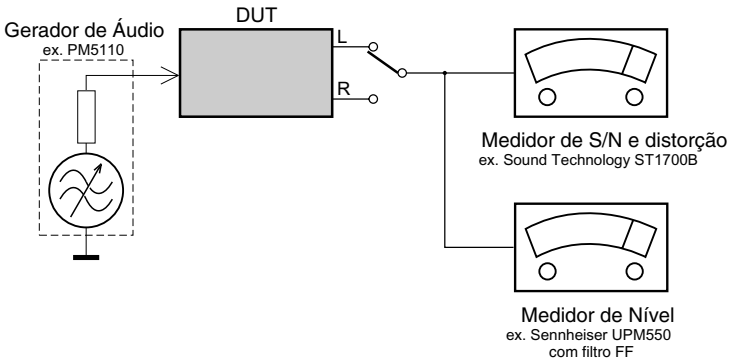
CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184
(Substitui o disco de teste 3)

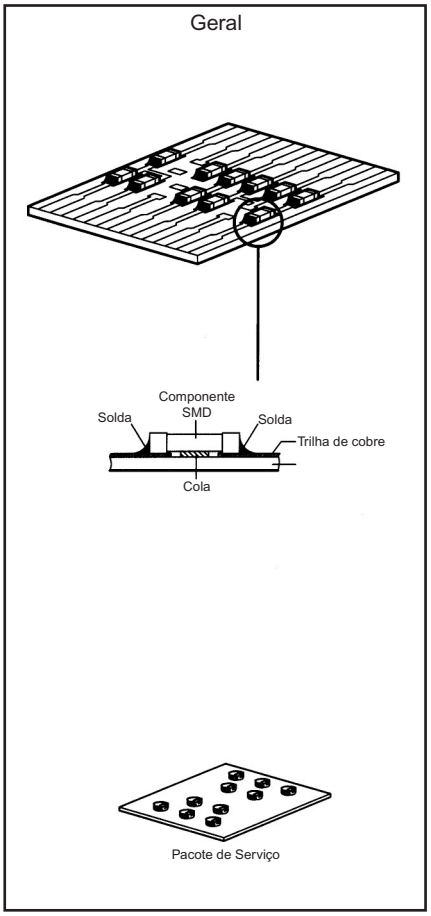


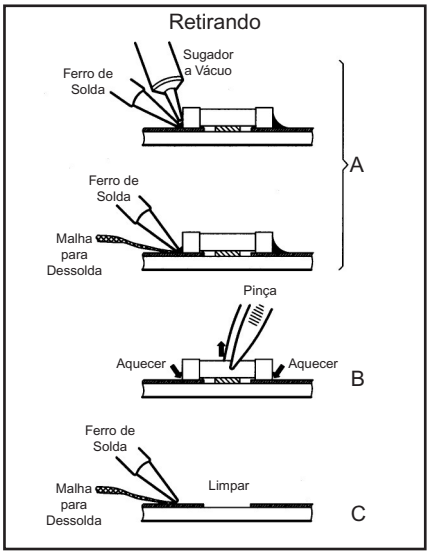
Gravador

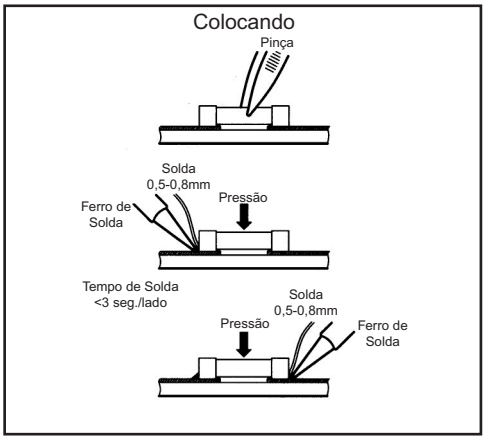
Use um Cassete Universal de Teste **CrO2**
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**

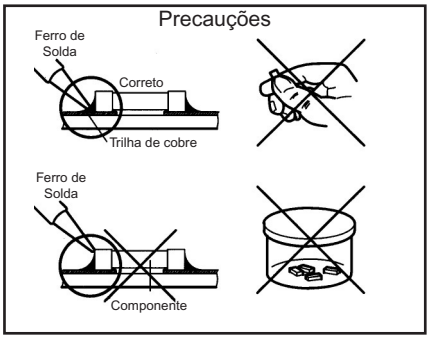


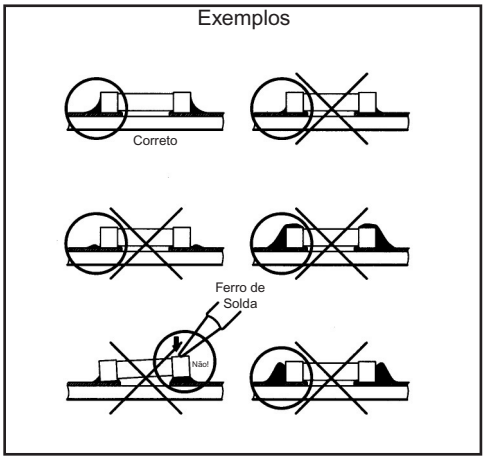
MANUSEANDO COMPONENTES SMD











Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Advertência!

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Teste de risco de choque e incêndio

CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

NOTA DE SEGURANÇA:

Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

Manual de Instruções

MZ1000

MZ1100

MZ1200

PHILIPS

Índice

Informações Gerais
Informações Ambientais 4
Manutenção 4
Informações sobre segurança 4

Conexões
Acessórios fornecidos 5
Conexões Traseiras 5-6

Preparação
Antes de utilizar o controle remoto 7
Substituir a bateria (lítio CR2025) do controle remoto 7
Posicionar o módulo de potência 7

Apresentação das Funções 8

Recepção de Rádio
Plug & Play 9
- Ligar/Configurar pela primeira vez
- Reinstalação do "Plug and Play"

Ligar o modo tuner 9
Memorizar emissoras de rádio 10-11
- Programação Automática
- Programação Manual
- Ouvir emissoras de rádio
- Apagar uma Emissora de Rádio Memorizada

Funções do CD/MP3-CD
Discos para leitura 12
Colocar/retirar o disco 12
- Colocar o disco
- Retirar o disco

Reproduzir um CD/MP3-CD 13
Selecionar um álbum/faixa MP3 14
Memorizar emissoras de rádio 14
- Programação MP3-CD

Relógio/Timer
Sobre o Relógio 15
- Acertar o relógio

Sobre o Timer 16
- Definição do Timer
- Cancelar/Desativar o timer
- Ativar o timer para a última programação

Outras Funções
Ligar 17
- Passar para o modo de espera Economia de Energia
- Passar para o modo de espera
- Passar para o modo ativo

Controle de som 17
- Regular o nível de Graves/Agudos
- Ativar/desativar o efeito Icredible Surround

Outras Conexões
Conectar equipamentos externos 18
- Conectar um equipamento externo para ouvir música/som
- Conectar um equipamento externo para gravação analógica

Ouvir uma fonte externa 18

Especificações 19

Solução de Problemas 20

Serviço Autorizado 21-22

Garantia 24

Informações Gerais

Prezado Consumidor,
PARABÉNS POR TER ADQUIRIDO ESTE PRODUTO...
E BEM VINDO À FAMÍLIA PHILIPS.
Agradecemos pela sua confiança na Philips e temos a certeza de que seu MZ1000/1100/1200 lhe trará muitos momentos agradáveis, pois ele é um produto de tecnologia moderna e com muitos recursos. Para usufruir de todo seu potencial, basta ler atentamente este manual e seguir as orientações dadas. Se após ler o manual ainda restar alguma dúvida, fale conosco através do nosso CIC (Centro de Informações ao Consumidor), tel. 0800 701 02 03 (discagem direta gratuita), de segunda a sexta, das 8:00 às 20:00 h. Aos sábados, das 8:00 às 13:00 h.
Atenciosamente,
Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda.

Informações Ambientais

Embalagem: Todo material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: Calço de isopor, Papelão e Sacos plásticos. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, preferencialmente destinando a recicladores.

Produto: O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontado por companhias especializadas.

Baterias e pilhas: As pilhas e baterias fornecidas com os produtos Philips não causam danos à saúde humana e ao meio ambiente, pois estão conforme resolução CONAMA No. 257 de 30/06/99, podendo desta forma ser descartadas junto com o lixo doméstico.

Descarte: Solicitamos observar as legislações existentes em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida e a disposição dos componentes da embalagem.

Em caso de dúvida ou consulta sobre informações ambientais, favor ligar para a linha verde (0+xx+92) 652 2525.

A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem sua colaboração.

Manutenção

Para limpar um CD, use um pano macio e faça a limpeza passando o pano do centro para a borda. Os detergentes podem danificar o disco! Escreva apenas no lado impresso do CD ou CDRW e só com caneta com ponta de feltro.

Limpe o aparelho com um pano macio, levemente úmido e sem fiapos. Não utilize agentes de limpeza porque poderão provocar um efeito corrosivo.

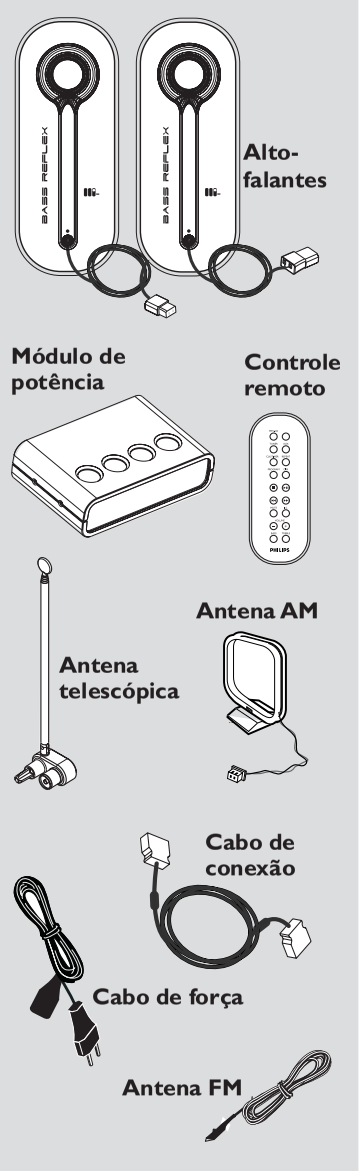
Não exponha o aparelho, as pilhas ou os CDs à umidade, chuva, areia ou calor excessivo (causado por equipamentos de aquecimento ou pelos raios solares).

Informações sobre segurança

- Coloque o aparelho numa superfície sólida e plana.
- Instale o aparelho num local que permita ventilação adequada, para remover o calor gerado internamente ao aparelho. A parte traseira e a parte superior do aparelho devem ficar a uma distância mínima de 10 cm de qualquer obstáculo e lateralmente, a distância deve ser de 5 cm.
- Se o aparelho for levado de um local frio para um local quente ou colocado num compartimento muito úmido, pode haver condensação de vapor na lente do leitor de CD. Neste caso o leitor de CD não funcionará corretamente. Se isso acontecer, retire o CD do aparelho e aguarde cerca de uma hora para que o aparelho se adapte ao novo ambiente.
- As peças mecânicas são auto-lubrificadas. Não utilize óleo ou lubrificantes.
- Quando o aparelho está no modo de Espera, continua consumindo energia elétrica. Para desligar completamente o aparelho, retire o cabo de força da tomada.
- Para evitar o superaquecimento do aparelho, foi incorporado um circuito de segurança. Assim, em condições extremas, é possível que o aparelho comute automaticamente para o modo de Espera. Nesse caso, deixe o aparelho esfriar antes de utilizá-lo novamente.

Conexões

Acessórios fornecidos

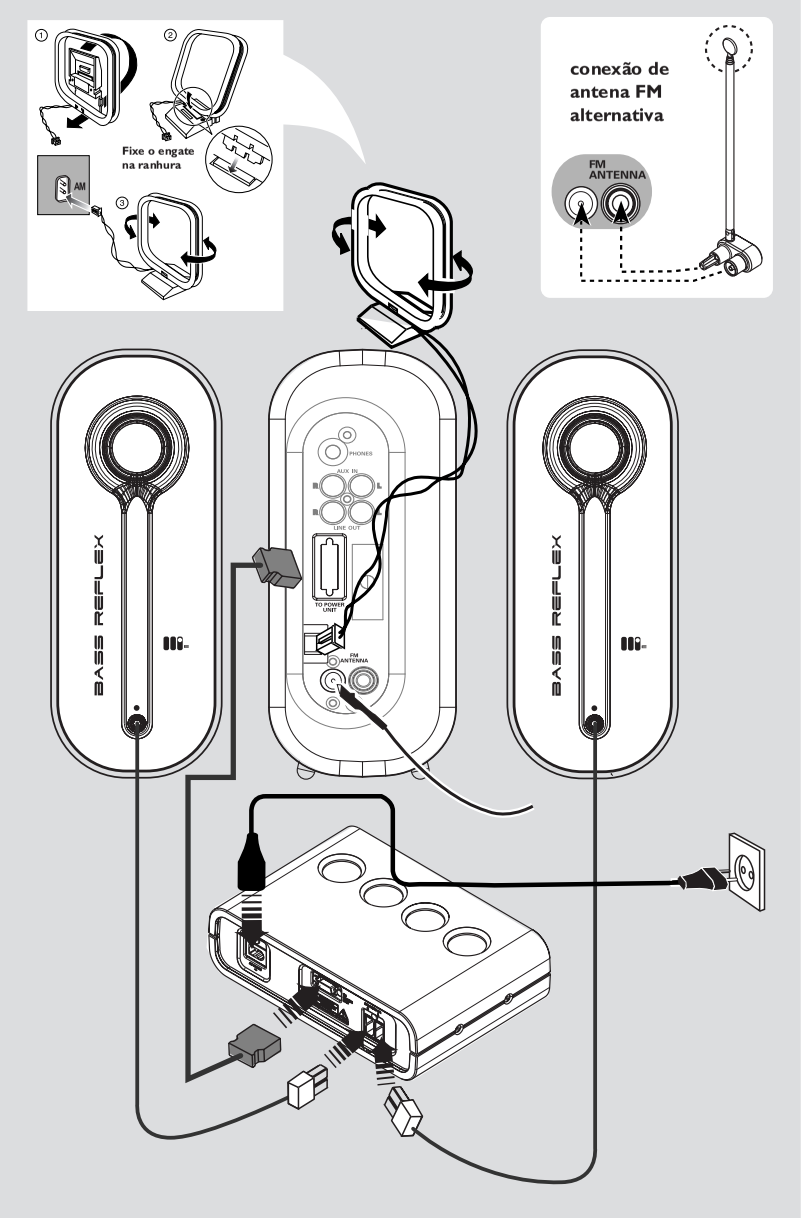


Conexões Traseiras

ADVERTÊNCIA!
– Nunca faça nem altere conexões com o aparelho ligado.
– Ligue o cabo de força na tomada somente depois de ter feito todas as conexões.

- Ajuste a posição da antena para obter uma boa recepção.
- Posicione a antena o mais longe possível de um televisor, videocassete ou qualquer outra fonte de radiações.
- Para uma melhor recepção estéreo FM, ligue a antena FM externa.
- Só é possível ligar os alto-falantes fornecidos.
- Se ligar o equipamento com uma saída mono (um único terminal de saída áudio), ligue-o ao terminal esquerdo AUX IN. Como alternativa, é possível utilizar um cabo "simples para duplo" com som mono.
- Não ligue ao mesmo tempo mais que um equipamento aos terminais LINE OUT e AUX IN. Caso contrário, será produzido um ruído e haverá a possibilidade de defeitos.

Conexões



Preparação

Antes de utilizar o controle remoto

1 Retire o plástico de proteção.

2 Selecione a fonte que deseja controlar, selecionando um dos botões de seleção de fonte existentes no controle remoto (por exemplo, MP3-CD, TUNER).

3 Depois, selecione a função desejada (por exemplo, ▶II, I◀◀, ▶▶I).

Substituir a bateria (lítio CR2025) do controle remoto

1 Desloque o botão para Ⓐ esquerda.

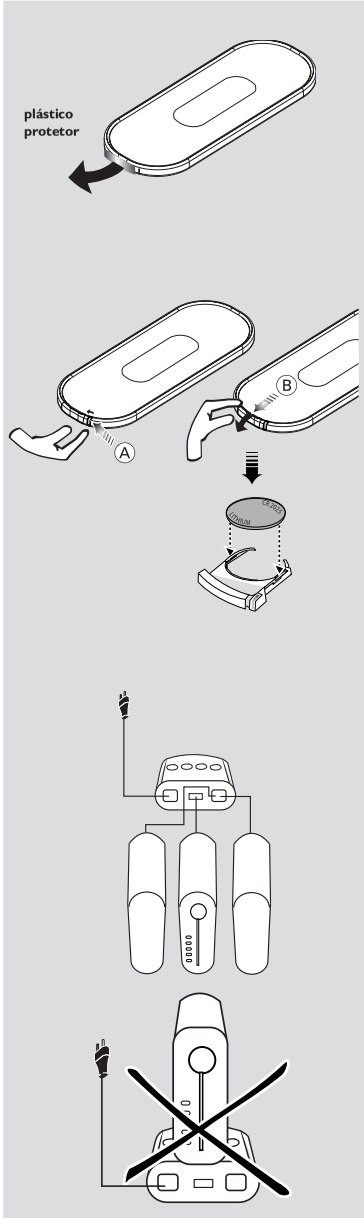
2 Retire o compartimento de bateria Ⓑ.

3 Coloque uma bateria e introduza totalmente o compartimento na sua posição original.

ATENÇÃO!
As baterias contêm substâncias químicas, portanto, deverão ser descartadas com as devidas precauções.

Posicionar o módulo de potência

- Coloque o módulo de potência mais próximo possível da tomada.
- Não coloque este módulo em espaços fechados. Não cubra o módulo nem obstrua as áreas de ventilação.
- Não introduza nem deixe cair nada neste módulo através dos ventiladores pois poderá causar danos ao aparelho.



Apresentação das Funções

Espera em Economia de Energia

ECO POWER ou ⏻
- pressione e mantenha selecionado para comutar o sistema para o modo de espera de baixa energia.

Modo de espera

ECO POWER ou ⏻
- pressione brevemente para entrar no modo de espera.

Seleção de fonte

SOURCE Pressione repetidamente SOURCE- para selecionar : CD → TUNER-FM → MW → AUX → CDR → CD ...

MP3-CD / TUNER / AUX
- Pressione para introduzir o modo de fonte selecionada.
- No modo tuner, pressione TUNER para alternar entre FM e MW.
- No modo AUX, pressione AUX para alternar entre o modo AUX e CDR.

Escurecer o visor

DIM pressione para selecionar níveis de brilho médios ou totais no visor.

Relógio/Timer

CLK/TIMER
- pressione para visualizar ou para entrar no modo de ajuste do relógio.
- pressione e mantenha selecionado para entrar no modo de acerto do Timer.

PROGRAM
- pressione para alterar o modo de acerto do relógio: 24 ou 12 horas.

|◀◀ ▶▶| pressione para acertar os minutos e as horas.

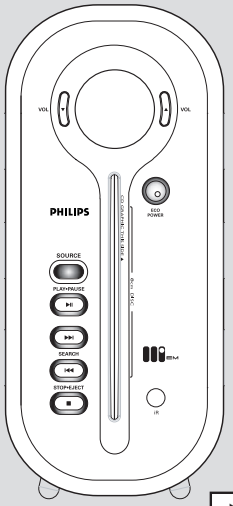
Sintonizador

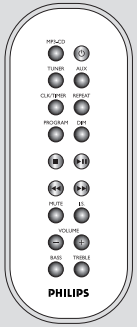
▶II - pressione para alternar entre o modo tuner de frequências e seleção de número de memórias.

|◀◀ ▶▶| - pressione para selecionar a emissora de rádio memorizada.
- pressione para mudar de frequência.

PROGRAM
- pressione para iniciar a programação de memorização de posições manual.
- pressione e mantenha pressionada para iniciar a programação de memorização de posições automática.

■ pressione para interromper a programação ou apagar uma memória selecionada.





Plug & Play

▶II - no modo de espera, pressione e mantenha pressionada para iniciar o modo "Plug & Play".
- pressione brevemente para iniciar a instalação "Plug & Play".

■ - pressione para sair.

Volume

VOL ▲▼, VOLUME +/–
- pressione para aumentar/diminuir o volume.

MUTE
- pressione para silenciar ou restaurar o volume.

Controle de som

I.S. - pressione para ligar/desligar o efeito sonoro Incredible Surround.

BASS / TREBLE
- pressione para selecionar Efeito de Graves/Agudos.
- pressione VOLUME + / – no controle remoto para mudar o nível de Graves/Agudos.

CD

▶II - pressione para iniciar ou interromper a reprodução.

|◀◀ ▶▶| - pressione brevemente para selecionar uma faixa pretendida.
- pressione e mantenha pressionada para pesquisar para trás/frente.

■ - no modo de reprodução, pressione para parar o disco.
- no modo STOP, pressione para ejetar o disco.

REPEAT - pressione para selecionar entre repetir a faixa atual, repetir todo o disco ou sair do modo de repetição.

MP3-CD

▶II - pressione para iniciar ou interromper a reprodução.
- pressione para iniciar o modo de seleção de faixa.

|◀◀ ▶▶| - pressione para selecionar um álbum/faixa desejado.

■ - no modo de reprodução, pressione para parar o disco
- no modo STOP, pressione para ejetar o disco.
- pressione para iniciar o modo de seleção de álbum.

REPEAT - pressione para selecionar entre repetir a faixa atual, repetir todo o disco ou sair do modo de repetição.

Recepção de Rádio

Plug & Play

O "Plug and Play" permite memorizar automaticamente todas as emissoras de rádio, começando pelas de FM seguidas pelas MW.

Depois de todas as emissoras de rádio disponíveis terem sido memorizadas, ou a totalidade das 40 memórias estar ocupada, a última emissora de rádio memorizada será reproduzida.

Ligar/Configurar pela primeira vez

ligue o cabo de força.

Reinstalação do "Plug & Play"

➜ Todas as emissoras de rádio anteriormente memorizadas serão substituídas.

No modo de espera,

pressione e mantenha

Notas:
– Se durante o "Plug & Play" não for detectada nenhuma emissora estéreo, aparecerá a mensagem "CHECK ANTENNA".
– Durante o "Plug & Play", se não for selecionada nenhuma tecla no espaço de 15 segundos, o aparelho abandonará automaticamente o modo "Plug & Play".

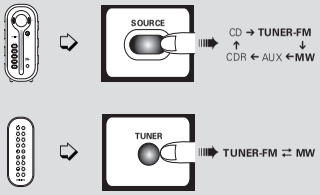
Para sair sem memorizar o "Plug & Play"

- Pressione ■ no aparelho.

➜ Se não terminar a instalação do "Plug & Play", a função será reiniciada da próxima vez que o aparelho for ligado.

Ligar o modo tuner

- Pressione repetidamente **SOURCE** ou **TUNER** para a faixa FM ou MW.



Memorizar emissora de rádio

É possível memorizar um máximo de 40 emissoras de rádio.

IMPORTANTE!
Se "P" aparecer no visor, só é possível selecionar o número das memórias. Pressione ▶II para alternar entre a sintonização de frequências e a seleção do número de memórias.

Programação Automática

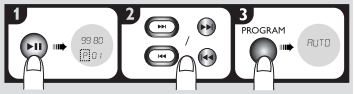
Permite programar automaticamente todas as emissoras de rádio disponíveis a partir de um número de memória selecionado, começando pelas de FM seguidas pelas MW.

Se não for selecionado nenhum número de posição, a programação automática terá início na posição (1) e todas as programações anteriores serão apagadas.

Notas:
– Se uma emissora de rádio tiver sido memorizada em alguma das memórias, não voltará a ser memorizada em outra memória.

Para sair do modo de programação
- Pressione **PROGRAM** ou ■.

No modo de sintonizador,



veja se "P" aparece, caso contrário pressione ▶II | selecione um número de memória | Pressione e mantenha pressionada até aparecer "AUTO"

Programação Manual

Permite programar somente as emissoras de rádio favoritas.

- Mantenha pressionada a tecla |◀◀ ▶▶| para sintonização rápida e liberte quando a indicação da frequência começar a mudar. Para sintonizar uma emissora de rádio de recepção fraca, pressione breve e repetidamente |◀◀ ▶▶|.
- Repita os mesmos passos para memorizar outras emissoras de rádio.

Notas:
– Se tentar memorizar mais de 40 emissoras de rádio, a mensagem "PROGRAM FULL" aparecerá no visor.
– Durante a programação, se nenhuma tecla for pressionada no espaço de 20 segundos, o sistema sairá automaticamente do modo programa.

No modo de sintonizador,

sintonizar uma emissora de rádio

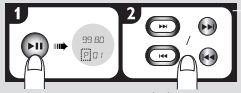
selecione um número de memória

memorize a definição e saia do modo de programação

Para sair do modo de memorização manual
- Pressione ■

Ouvir emissoras de rádio

No modo tuner,



veja se "P" aparece, caso contrário pressione ▶II | selecione um número de memória

Apagar uma Emissora de Rádio Memorizada

Quando a emissora de rádio memorizada é eliminada
➜ A freqüência eliminada permanece no visor até ser selecionado outro número memorizado.
➜ Os números programados de todas as outras emissoras de rádio memorizadas na faixa com um valor superior são também reduzidos de 1.

Nota:
– Se a tecla STOP•EJECT (■) for pressionada durante menos de três segundos, o disco (se estiver colocado) será ejetado.

No modo tuner,

veja se "P" aparece, caso contrário pressione ▶II | selecione um número de memória | pressione e mantenha pressionada até aparecer "PRESET DELETED"

Discos para leitura

Este sistema pode reproduzir :
– Todos os CDs de áudio pré-gravados (8cm/12cm)
– Todos os discos CDRs e CDRWs de áudio finalizados
– MP3-CDs (CD-ROMs com faixas MP3)
álbuns máximos = 99
títulos máximos = 999 (dependendo do comprimento do nome dos arquivos)
ISO9660/Joliet ou formato UDF1.5
Taxa de bits = 32–256 kpbs, Taxa de bits variável
Marcas ID3 = V1.1, V2.2, V2.3, V2.4

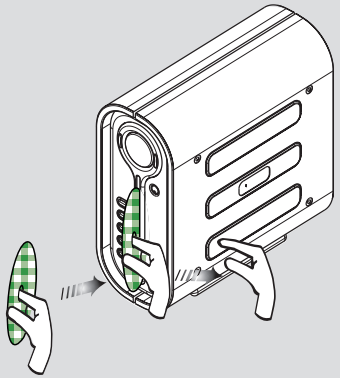
Colocar/retirar o disco

ADVERTÊNCIA!
– Não coloque mais do que um disco no compartimento.
– Ao colocar um disco de 8 cm, introduza-o no centro do compartimento.

Colocar o disco

Introduza o disco rapidamente na ranhura e retire imediatamente os dedos.
➜ A mensagem "READ" aparece, seguida do número total de faixas e tempo de reprodução.

Notas:
– Coloque o disco com a etiqueta virada para a direita.
– Ao colocar o disco em qualquer modo de fonte o modo "disco" será ativado automaticamente.
– No CD-MP3, o tempo de início da reprodução do(s) disco(s) pode ser superior a 10 segundos devido ao grande número de faixas contidas num disco.



Retirar o disco

➜ Todas as faixas programadas são apagadas.

Reproduzir um CD/MP3-CD

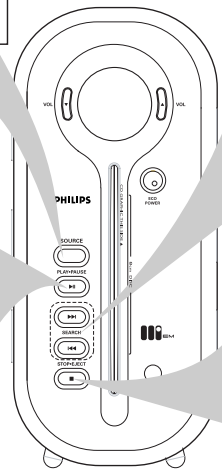
É também possível acessar as funções através das mesmas teclas do controle remoto.

Mudar para o modo de disco

- Pressione **SOURCE** (ou **MP3-CD** no controle remoto) para selecionar o modo CD.

Iniciar/Interromper/Retomar a Reprodução

- No modo STOP, pressione para iniciar a reprodução.
- No modo de reprodução, pressione para interromper.
- No modo de pausa, pressione para retomar.
➜ Durante a reprodução, o número da faixa e o tempo decorrido de leitura da faixa atual são visualizados.
➜ Para discos MP3 de modo misto, só será selecionado um modo para reprodução, de acordo com o formato de gravação.



Pesquisa rápida para trás/frente

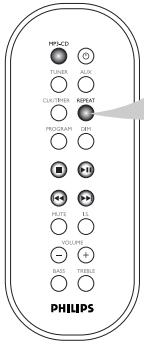
- **No modo Reprodução**, mantenha pressionada a tecla até atingir a passagem pretendida.
➜ Para discos MP3, só é possível pesquisar dentro da faixa atual.

Selecionar uma faixa programada

- Pressione breve e repetidamente a tecla para ir ao início da faixa atual/seguinte/anterior.
- **No modo STOP/programa**, mantenha pressionada a tecla para aumentar a velocidade da seleção da faixa.

Parar a Reprodução/Retirar o disco

- No modo de reprodução, pressione para parar a reprodução.
- No modo STOP, pressione para ejetar o disco.



Repetir Reprodução

- Pressione repetidamente **REPEAT** para selecionar:
➜ Repetir a faixa atual – **RPT** acende.
➜ Repetir todas as faixas – **RPT ALL** acende.

Para interromper a repetição da reprodução

- Pressione repetidamente **REPEAT** até **RPT ALL** desaparecer do visor.

Notas:
– Se o modo de programa estiver ativo, faixas programadas serão reproduzidas.
– Ao retirar o disco do aparelho, o modo de repetição será cancelado.

Selecionar um álbum/faixa MP3

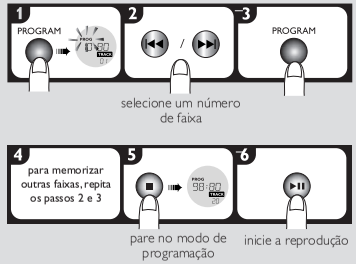
Se desejar alterar o álbum depois de confirmada a seleção

1 Pressione ■ enquanto o ícone **TRACK** está piscando.

2 Pressione |◀◀ ▶▶| para selecionar o álbum desejado e repita os **passos 3-6**.

Depois de colocar um disco MP3,

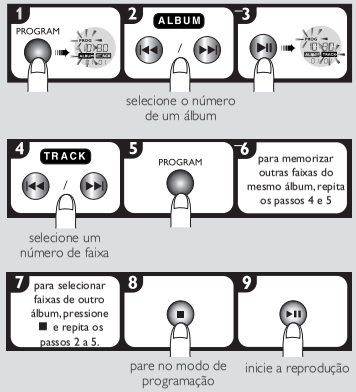
No modo STOP,



Programação MP3-CD

Notas:
– Durante a programação, se nenhuma tecla for pressionada no espaço de 20 segundos, o aparelho sairá automaticamente do modo Programa.
– O programa será apagado se o aparelho for desligado da tomada.

No modo STOP,



Para apagar as faixas programadas

- No modo STOP, pressione ■.

Depois de apagadas as faixas programadas, pressione ■ para retirar o disco.

IMPORTANTE!
No modo Espera em Economia de Energia, não é possível utilizar a função de relógio ou Timer.

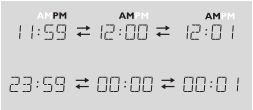
Notas:
– O ajuste do relógio será cancelado se o cabo de força for desligado da tomada ou se houver um corte da energia elétrica.
– Durante o ajuste do relógio, se nenhuma tecla for pressionada no espaço de 90 segundos, o aparelho sairá automaticamente do modo de ajuste do relógio.

Sobre o Relógio

O relógio pode ser ajustado no formato de 12 ou 24 horas (por exemplo, "11:59 PM" ou "23:59").

Acertar o relógio

Pressionar e manter pressionada |◀◀ ▶▶| durante mais de dois segundos, os minutos mudam rapidamente. As mudanças nos minutos passam para as horas (veja o exemplo a seguir).



No modo de espera,

Para visualizar o relógio em qualquer modo de fonte

- Pressione **uma vez CLK/TIMER**.

Para sair sem memorizar a hora ajustada

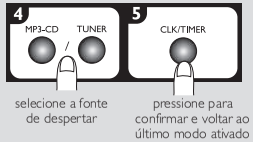
- Pressione ■.

Sobre o Timer

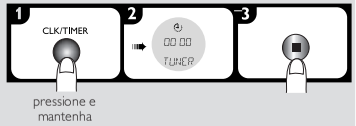
O aparelho pode ser ligado no modo CD ou SINTONIZADOR a uma hora programada, servindo de alarme.

Definição do Timer

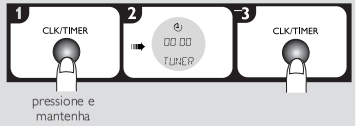
– Antes de programar o timer, certifique-se de que o relógio está ajustado.
– O timer será sempre ligado depois de ter sido programado.
– O volume do timer aumenta a partir do nível mínimo até o nível de volume em que se encontrava antes do aparelho ser colocado no modo de espera.
– Se a fonte CD for selecionada, o timer será ativado reproduzindo a primeira faixa do disco. Se o compartimento estiver vazio, mudará para o modo tuner.
– Se o modo tuner for selecionado, o timer será ativado reproduzindo a última emissora sintonizada.



Cancelar/Desativar o Timer



Ativar o Timer para a última programação



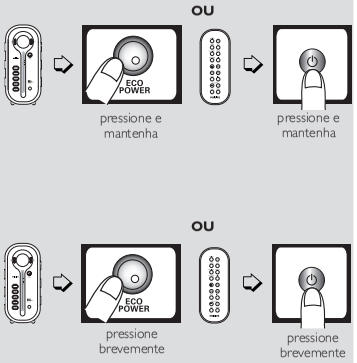
Ligar

Passar para o modo de espera em Economia de Energia

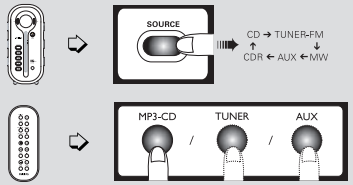
Para economizar energia, é aconselhado passar o sistema para o modo de espera em Economia de Energia, ou desligá-lo totalmente da tomada se não for utilizado.
➜ O LED acende e fica vermelho.
➜ O visor fica em branco.

Passar para o modo de espera

➜ O LED acende e fica verde.



Passar para o modo ativo

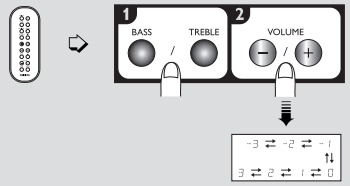


Controle de som

Regular o nível de Graves/Agudos

As funções de GRAVES (baixas freqüências) e AGUDOS (altas freqüências) permitem programar as definições do processador de som.

É possível utilizar a tecla do volume para regular o nível de graves/agudos imediatamente após selecionar a função graves/agudos. Se a tecla do volume não for utilizada no espaço de 5 segundos, voltará a ter a sua função normal de controle do volume.



Ativar/desativar o efeito Incredible Surround

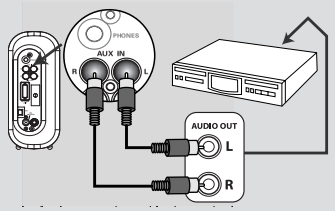
A função "Incredible Surround" amplia a distância virtual entre as caixas frontais para obtenção de um efeito estéreo excepcionalmente amplo e envolvente.
➜ Se for ativado, a mensagem **IS** aparecerá.

Outras Conexões

Conectar equipamentos externos

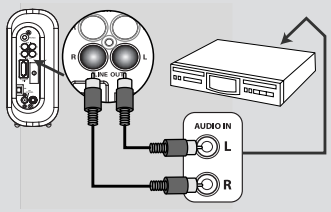
Conectar um equipamento externo para ouvir música/som

Ligue os terminais "AUDIO OUT" do dispositivo externo (por exemplo, televisor, videocassete, leitor de Discos Laser, leitor de DVDs e gravador de CDs) aos terminais **AUX IN** do sistema.



Conectar um equipamento externo para gravação analógica

Ligue os terminais "AUDIO IN" do equipamento externo (por exemplo, gravador de CDs/ cassetes) aos terminais **LINE OUT** do sistema.



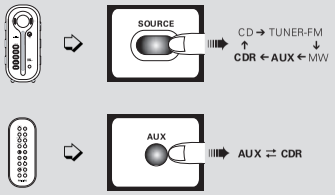
Ouvir uma fonte externa

1 Pressione repetidamente **SOURCE** ou **AUX**.
➜ Selecione "AUX" para ligar um televisor, videocassete ou leitor de discos laser.
➜ Selecione "CDR" para ligar um gravador de CDs ou leitor de discos laser.

2 Inicie a reprodução do equipamento externo

- Ao selecionar o modo CDR, qualquer equipamento de áudio ligado aos terminais LINE OUT deste sistema, será silenciado.
  Não será possível gravar nem ouvir o som em equipamento ligado ao terminal LINE OUT.

Notas:
– É aconselhável não ouvir nem gravar da mesma fonte simultaneamente.
– Todas as funções de controle de som (IS., BASS/TREBLE, por exemplo) estão disponíveis para seleção.
– Consulte as instruções de funcionamento do equipamento ligado para obter mais informações.



Especificações

AMPLIFICADOR

Potência ..... 2 x 500 W PMPO
..... 2 x 50 W RMS(1)
Relação sinal – ruído ..... ≥ 67 dBA (IEC)
Resposta de freqüência ..... 50 – 16000 Hz
Sensibilidade de entrada
AUX / CDR In ..... 500 mV / 1V
Saída
Caixas ..... ≥ 8 Ω
Fones de Ouvido ..... 32 Ω – 1000 Ω
Saída de Linha ..... 500 mV ± 2dB, > 22000 Ω
(1) (8 Ω, 1 kHz, 10% THD)

LEITOR DE CD/MP3-CD

Número de faixas programáveis 99
Resposta de freqüência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal – ruído ..... ≥ 80 dBA
Separação de canais ..... ≥ 60 dB (1 kHz)
Distorção total harmônica ..... < 0,003%
MPEG 1 Camada 3 (MP3-CD ..... MPEG AUDIO
Taxa de bit do MP3-CD ..... 32 – 256 kbps
(128 kbps aconselhável)
Frequência de amostragem ..... 32, 44,1, 48 kHz

SINTONIZADOR

Faixa FM ..... 87,5 – 108 MHz
Faixa MW ..... 530 – 1710 kHz
Número de memórias 40
Antena
FM ..... Fio de 75 Ω/Antena telescópica
AM ..... Antena de quadro

MÓDULO DE POTÊNCIA

Material ..... Polistireno
Energia elétrica ..... 100 – 240 V / 60 Hz
Consumo de Energia
Ativa ..... 33 W
Espera ..... < 10 W
Espera Economia de Energia ..... ≤ 1 W
Dimensões (l x a x e) ..... 238 x 68 x 158 (mm)
Peso (sem colunas) ..... 1,2 kg

ALTO-FALANTES

Sistema ..... Bass reflex
Impedance ..... 8 Ω
Woofer ..... 2 x 3" polipropeleno
Tweeter ..... Cúpula arrefecida de fluido ferromagnético 1 x 18 mm
Dimensões (l x a x e) ..... 112 x 245 x 235 (mm)
Peso ..... 2,9 kg cada

GERAL

Material
MZ1000 ..... Polimetacrilato de metilo
MZ1100 ..... Borracha/Lucite
MZ1200 ..... Liga de alumínio
Unidade principal
Dimensões (l x a x e) .. 112 x 245 x 235 (mm)
Peso ..... 2,85 kg

As especificações e o aspecto exterior estão sujeitos a modificações.

Solução de Problemas

ADVERTÊNCIA!
Não abra o produto para acessar as partes internas, pois há risco de choque elétrico bem como a perda da garantia.

Se ocorrer uma falha, verifique os pontos listados abaixo antes de levar o aparelho a uma oficina. Se após verificados os pontos abaixo, a falha persistir, leve o aparelho a uma oficina autorizada mais próxima.

Problema	Solução
O disco é automaticamente ejetado.	✔ Coloque o disco com a etiqueta virada para direita. ✔ Substitua ou limpe o disco, consulte "Manutenção". ✔ Utilize um CD-ROM finalizado ou um disco correto no formato MP3-CD correto.
A recepção de rádio é fraca.	✔ Se o sinal for muito fraco, ajuste a antena ou ligue uma antena externa para melhorar a recepção. ✔ Aumente a distância entre o aparelho e o TV ou VCR.
O sistema não responde quando uma tecla é pressionada	✔ Desligue o cabo de força da tomada durante um minuto.
Sem som ou som ruim	✔ Ajuste o volume. ✔ Desligue os fones de ouvido. ✔ Verifique se as caixas acústicas estão corretamente ligadas. ✔ Certifique-se de que o CD MP3 foi gravado com uma taxa de compressão entre 32 e 256 kpbs, com uma frequência de amostra de 32 kHz, 44,1 kHz ou 48 kHz.
Caixas esquerda e direita invertidas.	✔ Verifique as ligações das caixas e sua posição.
O controle remoto não funciona corretamente.	✔ Selecione a fonte (CD ou TUNER, por exemplo) antes de pressionar a tecla de função (▶II , I◀◀ ▶▶I). ✔ Reduza a distância entre o controle remoto e o sistema. ✔ Substitua as pilhas. ✔ Aponte o controle remoto diretamente para o sensor de IR na parte frontal do aparelho.
O timer não funciona.	✔ Ajuste corretamente o relógio. ✔ Pressione CLK/TIMER para ligar o timer.

Serviço autorizado

ACRE
RIO BRANCO (68) 2249116

ALAGOAS
ARAPIRACA (82) 5222367
MACEIÓ (82) 2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS (82) 4213452
UNIÃO DOS PALMARES (82) 2811305

AMAZONAS
MANAUS (92) 6633366
MANAUS (92) 6333035

AMAPÁ
MACAPÁ (96) 2234869
MACAPÁ (96) 2236109
SANTANA (96) 2811080

BAHIA
ALAGOINHAS (75) 4211128
BARREIRAS (77) 6117592
BOM JESUS DA LAPA (77) 4814335
BRUMADO (77) 4412381
CAETITÉ (77) 4541183
CAMAÇARI (71) 6218288
CATU (71) 6411982
CÍCERO DANTAS (75) 2782440
CRUZ DAS ALMAS (75) 6212839
ESPLANADA (75) 4271454
EUNÁPOLIS (73) 2815181
FEIRA DE SANTANA (75) 2232882
GANDU (73) 2541592
ILHÉUS (73) 2315995
IPIAU (73) 5311219
IRECÊ (74) 6411248
ITABERABA (75) 2512358
ITABUNA (73) 6137777
ITAPETINGA (77) 2613003
JACOBINA (74) 6213451
JEQUIÉ (73) 5254141
JEQUIÉ (73) 5254421
JUAZEIRO (74) 6116456
JUAZEIRO (74) 6111002
MURITIBA (75) 4241908
PAULO AFONSO (75) 2811349
POÇÕES (77) 4311523
RIBEIRA DO POMBAL (75) 2761853
SALVADOR (71) 2072791
SALVADOR (71) 3356233
SANTO AMARO (75) 2411340
SENHOR DO BONFIM (74) 5413143
SERRINHA (75) 2611794
SANTO ANTONIO DE JESUS (75) 6314470
VALENÇA (75) 6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA (77) 4241183

CEARÁ
BREJO SANTO (88) 5310133
CRATEÚS (88) 6910019
CRATO (88) 5212501
FORTALEZA (85) 2875506
FORTALEZA (85) 2573155
IGUATU (88) 5810512
ITAPIPOCA (88) 6312030
JUAZEIRO DO NORTE (88) 5112667
LIMOEIRO DO NORTE (88) 4231938
ORÓS (88) 5841271
SOBRAL (88) 6110605
UBAJARA (88) 6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA (61) 2269898
BRASÍLIA (61) 2482825
GAMA (61) 5564840
TAGUATINGA (61) 3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE (27) 5526349
ALFREDO CHAVES (27) 2691326
ARACRUZ (27) 32561251
BAIXO GUANDU (27) 7321142
BARRA SÃO FRANCISCO (27) 37562245
CACHOEIRO DO ITAPEMIRIM (27) 35219372
CASTELO (27) 5421811
COLATINA (27) 37222288
GUARAPARI (27) 3614355
LINHARES (273) 3710858
NOVA VENÉCIA (27) 37521729
PINHEIROS (27) 7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE (27) 7421237
SÃO GABRIEL DA PALHA (27) 7271153
SÃO MATEUS (27) 7631366
VILA VELHA (27) 32891233
VITÓRIA (27) 32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS (62) 3243562
CAÇU (62) 6561811
CATALÃO (62) 4412786
GOIANÉSIA (62) 3531302
GOIÂNIA (62) 2919095
GOIÂNIA (62) 2292908
GOIATUBA (62) 4952401
INHUMAS (62) 5111840
IPAMERI (62) 4511184
IPORÁ (62) 6032342
ITAPURANGA (62) 3551484
ITUMBIARA (62) 4310837
JATAÍ (62) 6314819
JUSSARA (62) 3731806
PIRES DO RIO (62) 4611133
PORANGATU (62) 3671799
RIALMA (62) 3971320
RIO VERDE (62) 6210173
SÃO MIGUEL DO ARAGUAIA (62) 3641301
TRINDADE (62) 5051505
URUAÇU (62) 3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA (98) 5381889
BACABAL (98) 6216370
BALSAS (98) 5410113
CAROLINA (98) 7311335
CAXIAS (98) 5212377
CHAPADINHA (98) 4711364
CODÓ (98) 6611277
COELHO NETO (98) 4731351
IMPERATRIZ (98) 5244969
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631815
PRESIDENTE DUTRA (98) 6631309
SANTA INÊS (98) 6532006
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR (98) 2241581
SÃO LUÍS (98) 2323236

MINAS GERAIS
ALFENAS (35) 32923911
ALMENARA (33) 7211234
ANDRADAS (35) 37312970
ARAXÁ (34) 36611132
ARCOS (37) 33513455
BAMBUÍ (34) 34311473
BARBACENA (32) 33310283
BELO HORIZONTE (31) 32733777
BELO HORIZONTE (31) 34420944
BELO HORIZONTE (31) 32254066
BETIM (31) 35322088
BOA ESPERANÇA (35) 38512295
BOM DESPACHO (37) 5212906
BOM DESPACHO (37) 5222511
CARANGOLA (32) 37412017
CARATINGA (33) 3212379
CÁSSIA (35) 35412293
CATAGUASES (32) 34215321
CAXAMBU (35) 33413661
CONGONHAS (31) 7311638
CONSELHEIRO LAFAIETE (31) 7612871
CONTAGEM (31) 3953461
CONTAGEM (31) 33912994
CORONEL FABRICIANO (31) 38411804
CURVELO (38) 37213009
DIVINÓPOLIS (37) 32212353
FORMIGA (37) 33212868
FRUTAL (34) 34235279
GOVERNADOR VALADARES (33) 32716650
GUAXUPÉ (35) 35513891
GUAXUPÉ (35) 5514124
IPATINGA (31) 8222332
ITABIRA (31) 38316218
ITAJUBÁ (35) 36211315
ITAPECERICA (37) 3411326
ITAÚNA (37) 2412468
ITUIUTABA (34) 32682131
JANAÚBA (38) 38211605
JOÃO MONLEVADE (31) 38512909
JOÃO MONLEVADE (31) 8521112
JOÃO PINHEIRO (38) 35611327
JUIZ DE FORA (32) 32151514
LAGOA DA PRATA (37) 2611908
LAGOA SANTA (31) 6812311
LAVRAS (35) 38219188
MANHUAÇU (33) 3314735
MANTENA (33) 2411625
MONTE CARMELO (34) 38422082
MONTE SANTO DE MINAS (35) 35911888
MONTES CLAROS (38) 32218925
MURIAÉ (32) 7224334
MUZAMBINHO (35) 5712419
NANUQUE (33) 36212165
NOVA LIMA (31) 35412026
OLIVEIRA (37) 33314444
PARÁ DE MINAS (37) 2316369
PARACATU (38) 36711250
PASSOS (35) 35214342
PATOS DE MINAS (34) 38222588
PATROCÍNIO (34) 8311531
PEDRO LEOPOLDO (31) 36612784
PIRAPORA (38) 37414197
PITANGUI (37) 2714101
PIUI (37) 33714632
POÇOS DE CALDAS (35) 37224448
POÇOS DE CALDAS (35) 37222531
PONTE NOVA (31) 38811628
POUSO ALEGRE (35) 34212120
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 5313094
SÃO SEBASTIAO PARAISO (35) 35312054
SANTOS DUMONT (32) 2514820
SÃO JOÃO DEL REI (32) 33718306
SÃO LOURENCO (35) 33311303
SETE LAGOAS (31) 7713307
SANTO ANTONIO MONTE (37) 32811258
TEÓFILO OTONI (33) 35224804
TIMÓTEO (31) 38482728
TRÊS CORAÇÕES (35) 32312493
TRÊS PONTAS (35) 32657228
UBÁ (32) 5323626
UBERABA (34) 33332520
UBERLÂNDIA (34) 32123636
UNAÍ (38) 6761576
VARGINHA (35) 32129007
VAZANTE (34) 8131420
VIÇOSA (31) 8918000

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ (67) 4811543
CAMPO GRANDE (67) 3827229
CAMPO GRANDE (67) 3242804
CORUMBÁ (67) 2313923
DOURADOS (67) 4217117
IVINHEMA (67) 4421244
NAVIRAÍ (67) 4612486
NOVA ANDRADINA (67) 4413851
PONTA PORÃ (67) 4314313
RIO BRILHANTE (67) 4527950
TRÊS LAGOAS (67) 5212007

MATO GROSSO
ALTO ARAGUAIA (65) 4811726
BARRA DO GARÇAS (65) 4011394
CÁCERES (65) 2234760
CUIABÁ (65) 6230421
LUCAS DO RIO VERDE (65) 5491333
MIRASSOL D'OESTE (65) 2411716
PONTES E LACERDA (65) 2662326
PRIMAVERA DO LESTE (65) 4981682
RONDONÓPOLIS (65) 423.3888
SINOP (65) 5311473
SORRISO (65) 5441443
TANGARÁ DA SERRA (65) 3261431

PARÁ
ABAETETUBA (91) 37512272
BELÉM (91) 2279009
BELÉM (91) 2462100
BELÉM (91) 2690400
CAPANEMA (91) 4621100
CASTANHAL (91) 37215052
ITAITUBA (91) 5181545
MARABÁ (91) 3211891
ÓBIDOS (91) 5471621
PARAGOMINAS (91) 7293356
PARAUAPEBAS (91) 3461137
PORTO TROMBETAS (91) 5491606
REDENÇÃO (91) 4240351
SANTARÉM (91) 5235322
XINGUARA (91) 4262006

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE (83) 3211690
ESPERANÇA (83) 3612273
GUARABIRA (83) 2711159
JOÃO PESSOA (83) 2467043
NOVA FLORESTA (83) 3741014
PATOS (83) 4232172
SAPÉ (83) 2832479
SOLÂNEA (83) 3632948

PERNAMBUCO
BELO JARDIM (81) 37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO (81) 35211823
CAMARAGIBE (81) 4581246
CARUARU (81) 37220235
FLORESTA (81) 8771274
GARANHUNS (81) 37611090
PAULISTA (81) 34331142
RECIFE (81) 32313399
RECIFE (81) 34656042
SALGUEIRO (81) 38711310
SERRA TALHADA (81) 38311401

PIAUÍ
CAMPO MAIOR (86) 2521376
FLORIANO (86) 5221154
DEIRAS (86) 4621066
PARNAIBA (86) 3222877
PICOS (86) 4221444
PICOS (86) 4155135
PIRIPIRI (86) 2761092
TERESINA (86) 2230825

PARANÁ
AMPÉRE (46) 5471605
ANTONINA (41) 4321404
APUCARANA (43) 4225306
ARAPONGAS (43) 2522882
ASSIS CHATEAUBRIAND (44) 5285181
ASTORGA (44) 2341213
BANDEIRANTES (43) 5421711
CAMPO MOURÃO (44) 5238970
CAPANEMA (46) 5521415
CASCAVEL (45) 2254005
CIANORTE (44) 6292842
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5241362
CORNÉLIO PROCÓPIO (43) 5242283
CURITIBA (41) 2648791
CURITIBA (41) 3334764
DOIS VIZINHOS (46) 5361490
FOZ DO IGUAÇU (45) 5233029
FOZ DO IGUAÇU (45) 5234115
FRANCISCO BELTRÃO (46) 5233230
GOIO-ERÊ (44) 5221446
GUARAPUAVA (42) 6235325
IBAITI (43) 5461162
IBIPORÃ (43) 2581863
IGUARAÇU (44) 2481280
IPORÃ (44) 6521382
IPORÃ (44) 6521126
IRATI (42) 4221337
LAPA (41) 6222410
LARANJEIRAS DO SUL (42) 6352175
LOANDA (44) 4252053
LONDRINA (43) 3241002
MARECHAL CÂNDIDO RONDON (45) 2541949

Serviço autorizado

MANDAGUARI (44) 2331335
MARINGÁ (44) 2264620
MEDIANEIRA (45) 2642580
NOVA ESPERANÇA (44) 2524705
NOVA LONDRINA (44) 4322991
PALMEIRA (422) 522455
PALMEIRA (42) 2523006
PALOTINA (446) 495131
PARANAGUÁ (41) 4225804
PARANAVAÍ (44) 4234711
PATO BRANCO (46) 2242786
PÉROLA (44) 6361419
PONTA GROSSA (42) 2225061
ROLÂNDIA (43) 2561947
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (41) 2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇU (45) 5651429
SANTA FÉ (44) 2471147
SÃO JORGE D'OESTE (46) 5341305
SANTO ANTONIO DA PLATINA (43) 5341809
TOLEDO (45) 2522471
UMUARAMA (44) 6231233
WENCESLAU BRAZ (43) 822 3066

RIO DE JANEIRO
ARARUAMA (24) 26656286
BELFORD ROXO (24) 38312216
BOM JESUS DO ITABAPOANA (21) 7616060
CAMPOS DOS GOYTACAZES (24) 7221499
CANTAGALO (24) 5555303
DUQUE DE CAXIAS (21) 37711508
ITABORAÍ (21) 26351738
ITAPERUNA (24) 38220605
MACAÉ (24) 27626235
MAGÉ (21) 6330605
MARICÁ (21) 26340069
NITEROI (21) 26220157
NOVA FRIBURGO (24) 5227692
NOVA IGUAÇU (21) 26675663
PETRÓPOLIS (24) 2312737
RIO DE JANEIRO (21) 33940202
RIO DE JANEIRO (21) 25097136
RIO DE JANEIRO (21) 24457239
RIO DE JANEIRO (21) 25892030
RIO DE JANEIRO (21) 25894622
TERESÓPOLIS (21) 27420036
TRÊS RIOS (24) 2555687
TRÊS RIOS (242) 2521388
VOLTA REDONDA (24) 33420806

RIO GRANDE DO NORTE
AÇU (84) 3311116
CAICÓ (84) 4173132
MOSSORÓ (84) 3217745
NATAL (84) 2234722
NATAL (84) 2132345
PAU DOS FERROS (84) 3512334

RONDÔNIA
ARIQUEMES (69) 5352347
ARIQUEMES (69) 5361750
CACOAL (69) 4415171
GUAJARÁ-MIRIM (69) 5414430
JARU (69) 5211302
JI- PARANÁ (69) 4235512
PIMENTA BUENO (69) 4512934
PORTO VELHO (69) 2221298
PORTO VELHO (69) 2216671
ROLIM DE MOURA (69) 4421178
VILHENA (69) 3223321

RORAIMA
BOA VISTA (95) 2249605

RIO GRANDE DO SUL
AGUDO (55) 2651461
AGUDO (55) 2651036
ALEGRETE (55) 4221969
AUGUSTO PESTANA (55) 3341175
BAGÉ (53) 2421673
BENTO GONÇALVES (54) 4526825
CAÇAPAVA DO SUL (55) 2811944
CAIBATÉ (55) 3551122
CAMAQUÃ (51) 6711686
CAMPINAS DO SUL (54) 3661300
CANELA (54) 2821551
CAPÃO DA CANOA (51) 6652638
CARAZINHO (54) 3302292
CATUÍPE (55) 3361008
CAXIAS DO SUL (54) 2148011
CERRO LARGO (55) 3591973
CORONEL BICACO (55) 5571397
DOIS IRMÃOS (51) 5641286
ENCANTADO (51) 37511654
ERECHIM (54) 3211933
ESTÂNCIA VELHA (51) 5612142
FAXINAL DO SOTURNO (55) 2632064
FLORES DA CUNHA (54) 2922192
FREDERICO WESTPHALEN (55) 37441850
GETULIO VARGAS (54) 3411888
GIRUÁ (55) 3611764
GRAVATAÍ (51) 4882830
HORIZONTINA (55) 35371817
HORIZONTINA (55) 5371680
IBIRAIARAS (54) 3551359
IJUÍ (55) 33327766
ITAQUI (55) 4331305
JAGUARÃO (532) 612264
JAGUARI (55) 2551518
LAJEADO (51) 37145155
LIBERATO SALZANO (55) 7551236
MONTENEGRO (51) 6324187
NONOAI (54) 3621126
NOVA PETRÓPOLIS (54) 2812348
NOVA PRATA (54) 2421328
NOVO HAMBURGO (51) 5823191
OSÓRIO (51) 6632524
PALMEIRA DASB MISSÕES (55) 7421407
PANAMBI (55) 3753488
PASSO FUNDO (54) 3111104
PELOTAS (53) 2221133
PORTO ALEGRE (51) 32226941
RIO GRANDE (53) 2323211
RIO PARDO (51) 7312072
ROSÁRIO DO SUL (55) 2311264
SANTANA DO LIVRAMENTO (55) 2422741
SANTA MARIA (55) 2222235
SANTA ROSA (55) 35121991
SANTO AUGUSTO (55) 7811511
SÃO BORJA (55) 4311850
SÃO FCO DE PAULA (54) 2441466
SÃO GABRIEL (55) 2325833
SÃO JOSÉ DO OURO (54) 3521216
SÃO LOURENCO DO SUL (53) 2513225
SÃO LUIZ GONZAGA (55) 33521365
SÃO MARCOS (54) 2911462
SÃO SEPE (55) 2331691
SOBRADINHO (51) 7421183
SOLEDADE (54) 3812036
SANTA CRUZ DO SUL (51) 37153048
SANTA VITÓRIA PALMAR (532) 631284
TAPEJARA (54) 3442353
TAPERA (54) 3851160
TAQUARI (51) 6531291
TENENTE PORTELA (55) 5511298
TEUTÔNIA (51) 7626173
TORRES (51) 6641940
TRÊS DE MAIO (55) 5352101
URUGUAIANA (55) 4112730
VACARIA (54) 2311396
VENÂNCIO AIRES (51) 7411443
VERA CRUZ (51) 7181350

SANTA CATARINA
ARARANGUÁ (48) 5220229
BLUMENAU (47) 3227742
CAÇADOR (49) 5630858
CANOINHAS (47) 6223157
CAPINZAL (49) 5552266
CHAPECÓ (49) 3221144
CHAPECÓ (49) 3223304
CONCÓRDIA (494) 423704
CRICIÚMA (48) 4375155
CUNHA PORÁ (498) 63 0043
CURITIBANOS (49) 2410851
DESCANSO (49) 6230245
FLORIANÓPOLIS (48) 2254149
IBIRAMA (473) 572567
INDAIAL (47) 3330361
IPORÃ DO OESTE (498) 341289
ITAIÓPOLIS (476) 522282
ITAJAI (47) 3444777
JARAGUÁ DO SUL (47) 3722050
JOAÇABA (49) 5220418
JOINVILLE (47) 4331146
LAGES (49) 2244414
LAGES (49) 2232355
LAGUNA (48) 6461221
LAURO MULLER (484) 643202
MAFRA (47) 6420198
MARAVILHA (49) 8640052
ORLEANS (48) 4660674
PINHALZINHO (497) 661014
PONTE SERRADA (49) 4350015
PORTO UNIÃO (42) 5232839
POUSO REDONDO (47) 5451194
RIO DO SUL (47) 5211920
SANTA ROSA DO SUL (485) 341230
SÃO MIGUEL D'OESTE (49) 6220026
SÃO MIGUEL D'OESTE (498) 220174
SEARA (49) 4521034
SOMBRIO (48) 5330017
TAIÓ (478) 620576
TUBARÃO (48) 626-1651
TUBARÃO (48) 6224448
TURVO (48) 5250373
URUSSANGA (484) 0651137
XANXERÊ (49) 4333026
XAXIM (497) 531248

SERGIPE
ARACAJU (79) 2119764
ARACAJU (79) 2411567
ESTÂNCIA (79) 5222325
ITABAIANA (79) 4313023

SÃO PAULO
ÁGUAS DE LINDOIA (19) 38241524
AMERICANA (19) 34067180
AMERICANA (19) 34062914
AMPARO (19) 38072674
ARARAQUARA (16) 2366450
ASSIS (18) 3228937
ATIBAIA (11) 44112154
AVARÉ (14) 37322142
BARRETOS (17) 33222742
BATATAIS (16) 37614455
BAURU (14) 2238644
BIRIGUI (18) 6424011
BOTUCATU (14) 68221081
BOTUCATU (14) 68247198
BRAGANÇA PAULISTA (11) 40341333
CAMPINAS (19) 32369199
CAMPINAS (19) 37372500
CAMPINAS (19) 32544819
CAMPOS DO JORDÃO (12) 2622142
CAPIVARI (19) 34911610
CASA BRANCA (196) 712771
CEROQUILHO (152) 842121
CRUZEIRO (12) 5433859
CUBATÃO (13) 33613091
DESCALVADO (195) 832358
DIADEMA (11) 40574387
DRACENA (18) 58212479
FERNANDOPOLIS (174) 423921
FRANCA (16) 37223898
FRANCO DA ROCHA (11) 4322608
GUARUJÁ (13) 33582942
GUARULHOS (11) 64227555
IGARAPAVA (16) 31724600
INDAIATUBA (19) 38753808
IRACEMÁPOLIS (19) 4562011
ITAPETININGA (15) 2710936
ITAPIRA (19) 38633802
ITAQUAQUECETUBA (11) 46420695
ITARARÉ (15) 5322743
ITU (11) 40230188
ITUVERAVA (16) 7293365
JABOTICABAL (16) 32021580
JAÚ (14) 6222117
JUNDIAI (11) 45862182
LEME (19) 5713528
LIMEIRA (19) 34413179
MARÍLIA (14) 4332375
MARÍLIA (14) 4247437
MATÃO (16) 2821046
MAUÁ (11) 45145233
MOGI DAS CRUZES (11) 47277025
MOGI-GUAÇU (19) 38311811
MOGI-MIRIM (19) 38624401
OLÍMPIA (17) 2812184
OSASCO (11) 36837343
OURINHOS (14) 33225457
PIRACICABA (19) 34340454
PIRASSUNUNGA (19) 5614091
PORTO FERREIRA (19) 5812441
PRES PRUDENTE (18) 2225168
PRESIDENTE EPITÁCIO (18) 281 4184
PROMISSÃO (14) 5411696
REGISTRO (13) 68212324
RIBEIRÃO PRETO (16) 6106989
RIBEIRÃO PRETO (16) 6368156
RIO CLARO (19) 534 8543
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 41257000
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43397970
SÃO BERNARDO CAMPO (11) 43681788
SÃO CAETANO DO SUL (11) 42214334
SÃO JOAO BOA VISTA (19) 623.2990
SÃO JOSE CAMPOS (12) 39216082
SÃO JOSE DO RIO PARDO (19) 6805760
SÃO JOSE RIO PRETO (17) 2341209
SALTO (11) 40296563
SANTO ANDRÉ (11) 49905288
SANTOS (13) 32272947
SANTOS (13) 32847339
SÃO CARLOS (16) 2614913
SÃO PAULO (11) 56870883
SÃO PAULO (11) 2217317
SÃO PAULO (11) 2222311
SÃO PAULO (11) 56679695
SÃO PAULO (11) 39757996
SÃO PAULO (11) 2156667
SÃO PAULO (11) 5770899
SÃO PAULO (11) 32077111
SÃO PAULO (11) 69667101
SÃO PAULO (11) 37714709
SÃO PAULO (11) 69545517
SÃO PAULO (11) 38659897
SÃO PAULO (11) 62976464
SÃO PAULO (11) 36726766
SÃO PAULO (11) 2964622
SÃO PAULO (11) 69791184
SÃO PAULO (11) 69537370
SÃO PAULO (11) 67036116
SÃO ROQUE (11) 4255635
SÃO SEBASTIAO (12) 4524291
SOROCABA (15) 2241170
SANTA BARBARA D'OESTE (19) 34631211
TAQUARITINGA (16) 32524039
TATUÍ (15) 251-4922
TAUBATÉ (12) 2219080
TUPÃ (144) 422596
VINHEDO (19) 38765310
VOTUPORANGA (17) 4215726

TOCANTINS
ALVORADA (63) 3531424
ARAGUAINA (63) 4212857
GUARAI (63) 4641590
GURUPI (63) 3511038
PALMAS (63) 2153539
PARAÍSO TOCANTINS (63) 6022695
PORTO NACIONAL (63) 3633185

SUJEITO A ALTERAÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 365 DIAS (90 DIAS LEGAL MAIS 275 ADICIONAL) **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA**, QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

   A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

   B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

   C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

   D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL**. O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de oficinas autorizadas, ligue para o Centro de Informações ao Consumidor (CIC) tel. 0800 701 02 03 (discagem direta gratuita) ou escreva para Av. Engenheiro Luis Carlos Berrini, 1400 - 14º and. - CEP 04571-000 - Brooklin Novo - São Paulo - SP ou envie um e-mail para: cic@philips.com.br

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM (UNIDADE CENTRAL)

Desmontagem do Revestimento

1) Remova 8 plugs emborrachados (pos 123,124,125) do lado da Unidade Central (apenas MZ1100) com uma chave de fenda (veja figura 1).

Figura 1

2) Remova os 8 parafusos A (veja figura 2) do lado da Unidade Central para soltar o revestimento (pos 120)

Figura 2

Desmontagem da Tampa Fontal

1) Remova os 2 parafusos B (veja figura 3 e 6) e solte C1 (veja figura 3) com uma pequena chave de fenda empurre na direção mostrada na figura 4 para separar a Tampa Frontal da Unidade Central (veja Posição de Serviço A da Unidade Central)

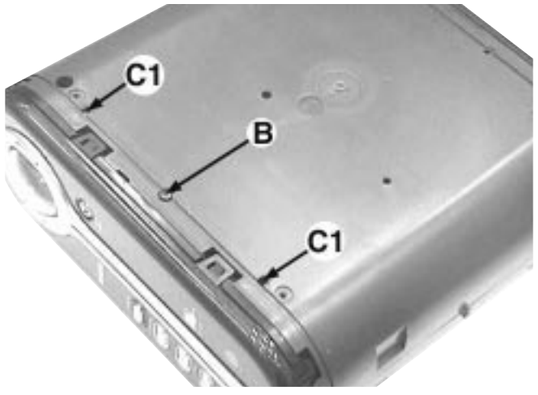


Figura 3

Figura 4

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM (UNIDADE CENTRAL)

Desmontagem da tampa ornamental traseira e revestimento interno

1) Remova 5 parafusos D e 2 parafusos E (veja figura 5) para soltar a tampa ornamental traseira (pos 119).
2) Remova os 4 parafusos F (veja figura 6) para soltar o revestimento interno esquerdo (pos 117) e revestimento interno direiro (pos 118).

Figura 5

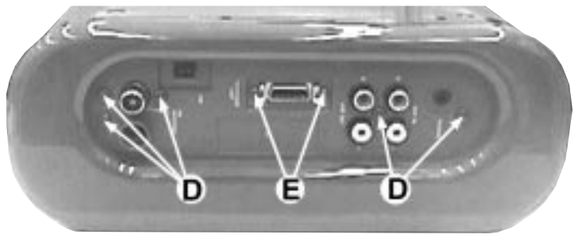
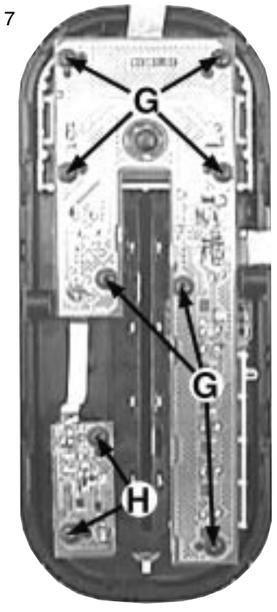


Figura 6

Desmontagem do Painel de Controle

1) Remova os 7 parafusos G (veja figura 7) para soltar o Painel de Controle (pos 1003-A).
2) Remova os 2 parafusos H (veja figura 7) para soltar o Painel IR (pos 1003-B).

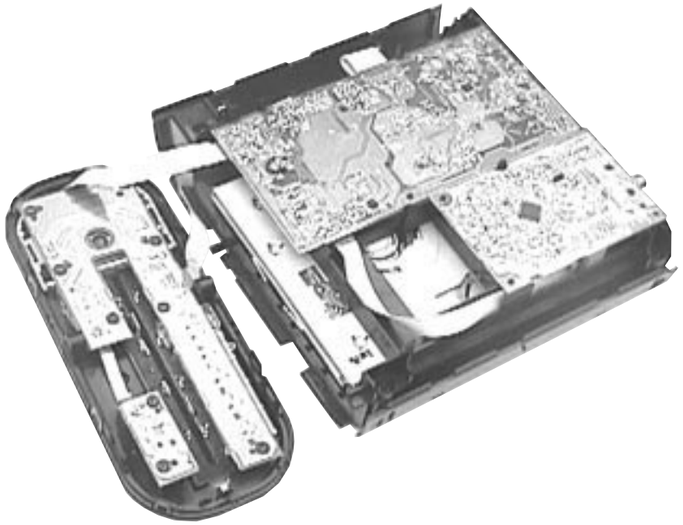
Figura 7



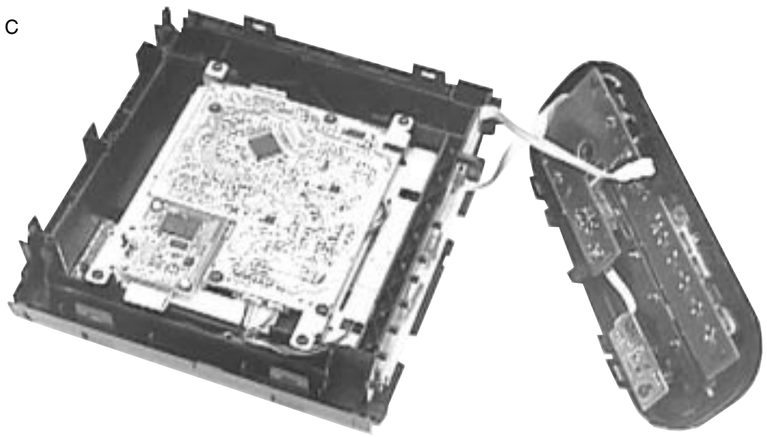
INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM DA UNIDADE CENTRAL

Posição de Serviço A

Posição de Serviço B



Posição de Serviço C



INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM DO POWER BOX

Desmontagem do Gabinete Power Box

1) Remova os 4 parafusos J (veja figura 8) laterais do Power Box para soltar a parte superior do gabinete (pos 229) e a parte inferior do gabinete Power Box (pos 230).

Figura 8

2) Solte C2 (veja figura 9) e separe o gabinete Frontal (pos 227) e gabinete traseiro do power Box (pos 228) do chassis.

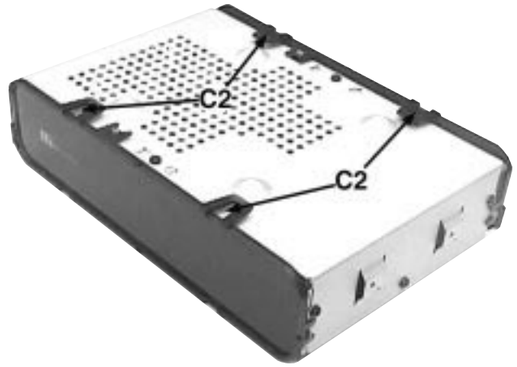


Figura 9

3) Remova os 8 parafusos K (veja figura 10) para soltar a parte superior do chassis (veja posição de serviço A do Power Box).

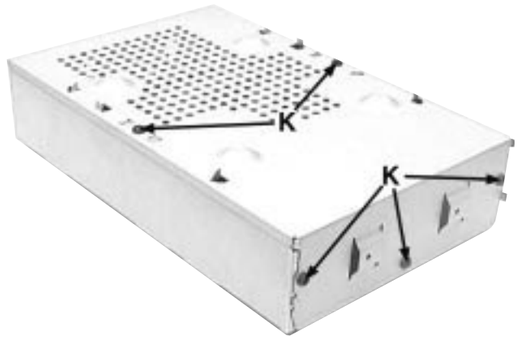


Figura 10

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM (POWER BOX)

Desmontagem dos Painéis Amplificador, Alimentação e Interconexão

1) Remova os 3 parafusos L (veja figura 11 e 12) para soltar o Painel Amplificador (pos 1102).
2) Remova os 2 parafusos M (veja figura 12) para soltar o Painel Interconexão (pos 1103).
3) Remova os 3 parafusos N (veja figura 11 e 12) para soltar o Painel Alimentação (pos 1101)

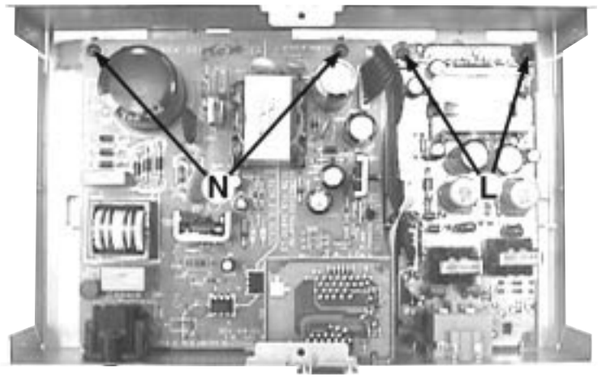


Figura 11

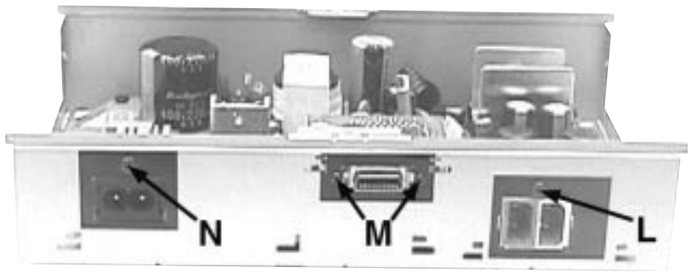
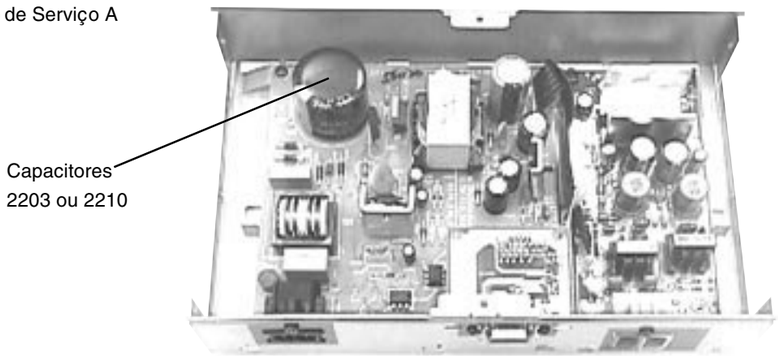
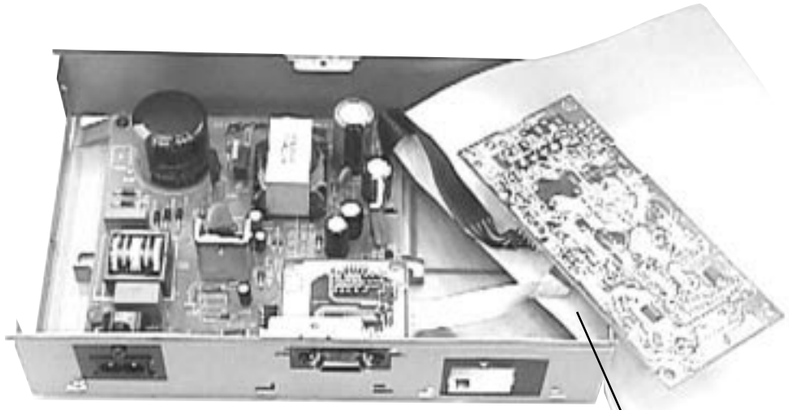


Figura 12

Posição de Serviço A

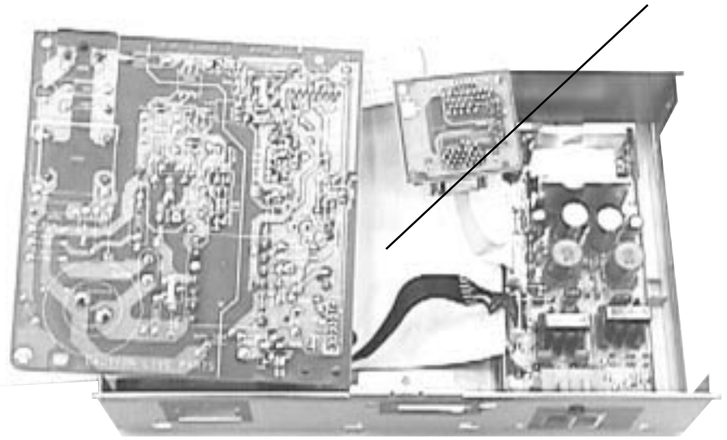


Posição de Serviço B



Use uma folha isolante para prevenir danos ou curto-circuito nos painéis.

Posição de Serviço C



Dicas de Reparo

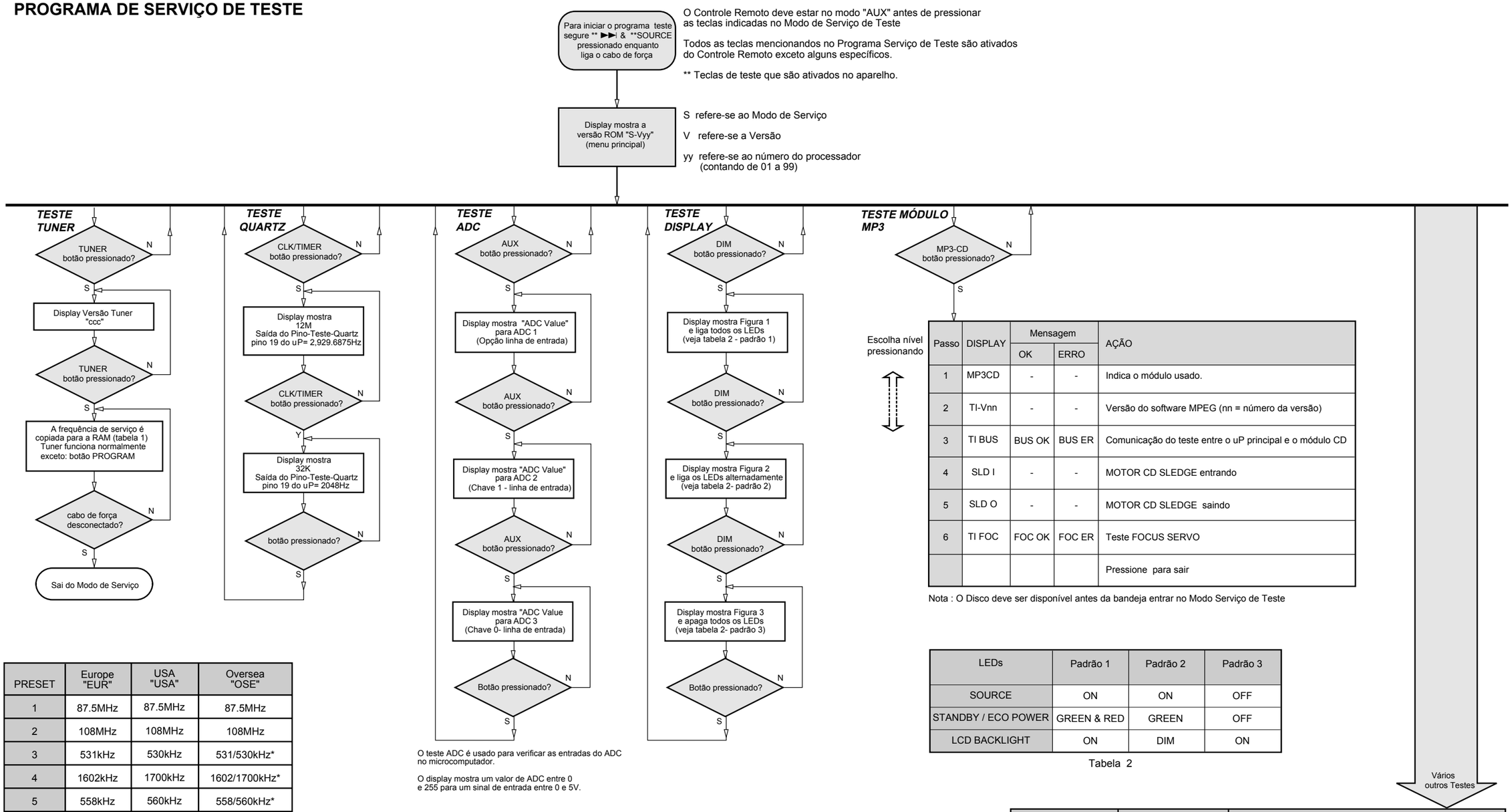
1) CUIDADO!

O Painel Switching Mode Power Supply (SMPS) consiste em capacitores de alta tensão do filtro (2203 ou 2210).
Medidas de segurança devem ser tomadas pelo técnico durante a manutenção.

- Quando a alimentação estiver ligada, evite tocar o painel SMPS e os capacitores de filtro (2203 ou 2210)
- Quando a alimentação estiver desligada, certifique-se de descarregar os capacitores de alta tensão do filtro (2203 ou 2210) com um resistor apropriado antes de realizar o serviço de manutenção para evitar choque elétrico.

2) Os cabos flexíveis são muito frágeis, todo o cuidado deve ser tomado para não danifica-los durante os reparos. Depois dos reparos, esteja certo que os cabos flexíveis foram inseridos corretamento nos conectores antes de fechar o produto, ou podem ocorrer falhas.

PROGRAMA DE SERVIÇO DE TESTE



Passo	DISPLAY	Mensagem		AÇÃO
		OK	ERRO	
1	MP3CD	-	-	Indica o módulo usado.
2	TI-Vnn	-	-	Versão do software MPEG (nn = número da versão)
3	TI BUS	BUS OK	BUS ER	Comunicação do teste entre o uP principal e o módulo CD
4	SLD I	-	-	MOTOR CD SLEDGE entrando
5	SLD O	-	-	MOTOR CD SLEDGE saindo
6	TI FOC	FOC OK	FOC ER	Teste FOCUS SERVO
				Pressione para sair

Nota : O Disco deve ser disponível antes da bandeja entrar no Modo Serviço de Teste

O teste ADC é usado para verificar as entradas do ADC no microcomputador.

O display mostra um valor de ADC entre 0 e 255 para um sinal de entrada entre 0 e 5V.

LEDs	Padrão 1	Padrão 2	Padrão 3
SOURCE	ON	ON	OFF
STANDBY / ECO POWER	GREEN & RED	GREEN	OFF
LCD BACKLIGHT	ON	DIM	ON

Tabela 2

PRESET	Europe "EUR"	USA "USA"	Oversea "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	87.5MHz	98MHz	87.5/98MHz*
8	87.5MHz	87.5MHz	87.5MHz
9	87.5MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	87.5MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	98MHz	87.5MHz	98/87.5MHz*

Tabela 1

Nota: * Dependendo da grade de frequência selecionada (9 ou 10kHz) Mantendo-se os botões "SOURCE" e "PROG" pressionados enquanto liga a alimentação, a frequência ajustada da grade estará entre 9kH\ e 10kHz para a versão Oversea (/21).

Figura 1

Figura 2

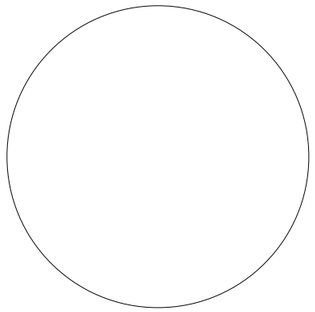
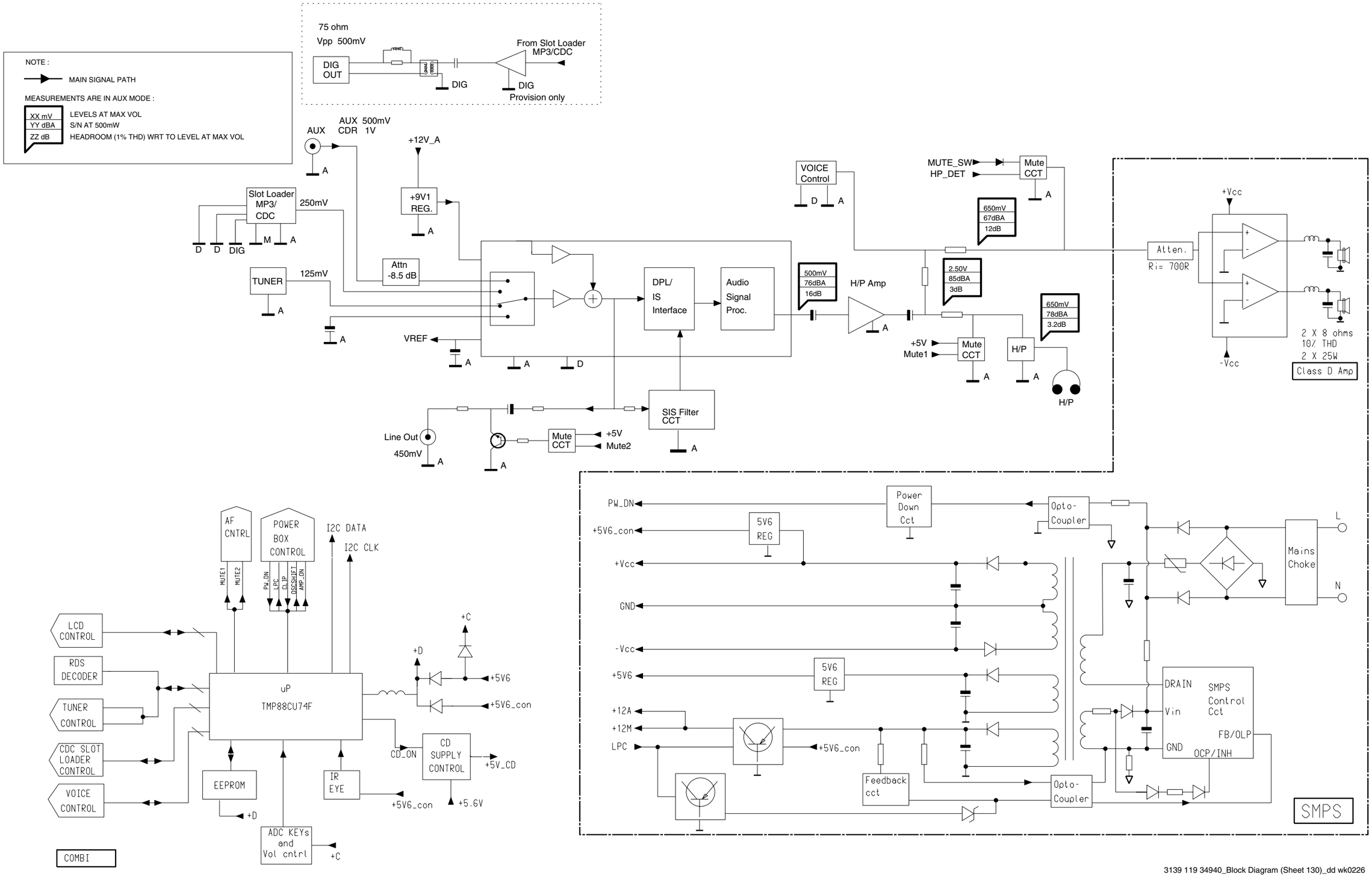


Figura 3

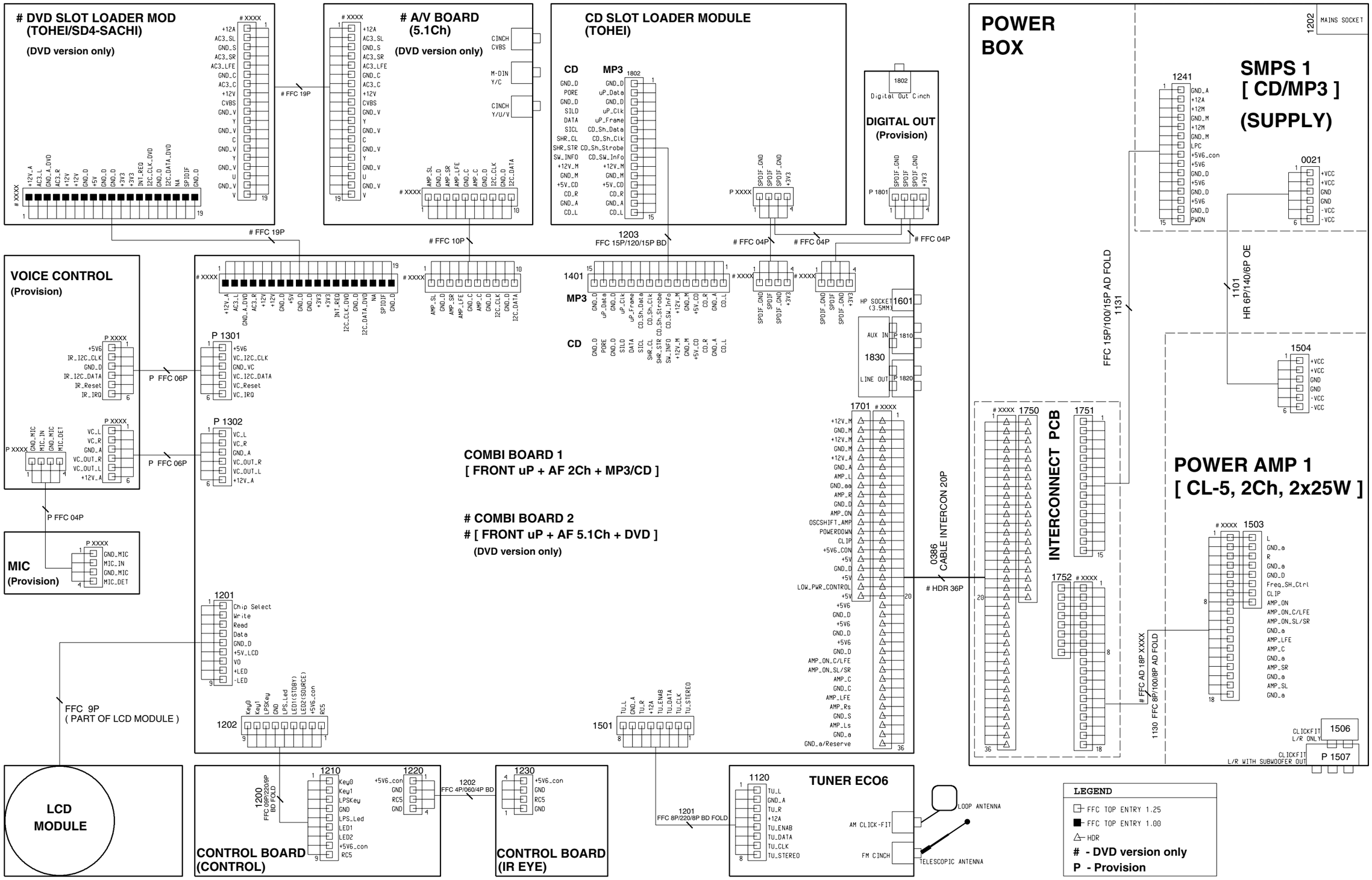
TESTE	*Ativado com*	*Ação*
EEPROM TEST	►►I ■ para sair	Um padrão de teste será enviado a EEPROM. "PASS" é mostrado se o uProcessador ler o padrão corretamente, de outro modo "FAIL" será mostrado.
EEPROM FORMAT TEST	I◄◄	Carrega o padrão de dados.O display mostra "NEW" por 1 segundo. **Cuidado!** **todos os dados do cliente serão perdidos!!**
DEMO TOGGLE	MUTE	Pressionando estes botões entre o status "DEMO ON" e "DEMO OFF". Status fechará através display.
LEAVE SERVICE TEST PROGRAM	Desconecte o cabo de força	

DIAGRAMA EM BLOCOS



3139 119 34940_Block Diagram (Sheet 130)_dd wk0226

DIAGRAMA DE CONEXÕES



3139 119 34940_Wiring Diagram (Sheet 132)_dd wk0226

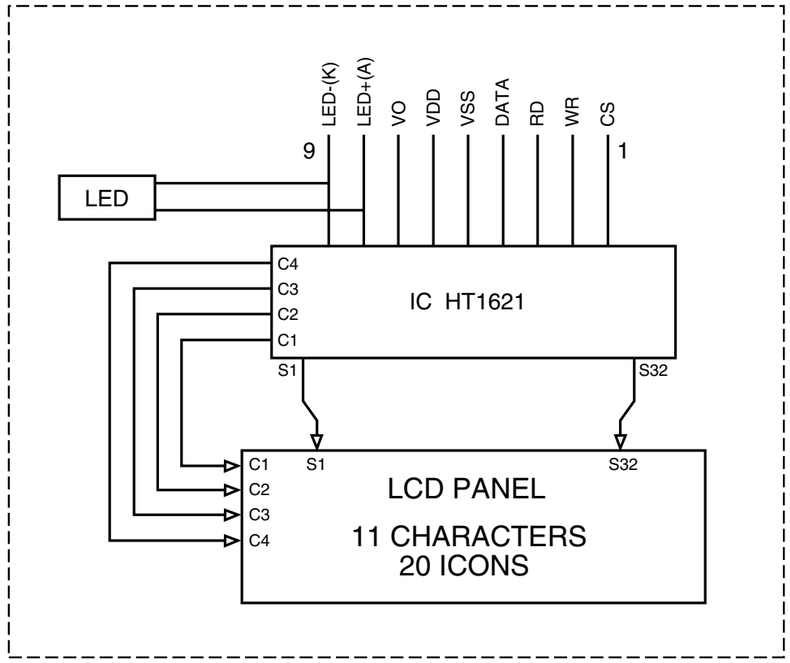
PAINEL CONTROLE

CONTEÚDO

Módulo LCD/ Diagrama em Blocos e Função dos Pinos.....23
Painel Controle -Layout.....24
Painel Controle -Esquema Elétrico.....25
Painel IR - Layout - Esquema Elétrico.....25

MÓDULO LCD

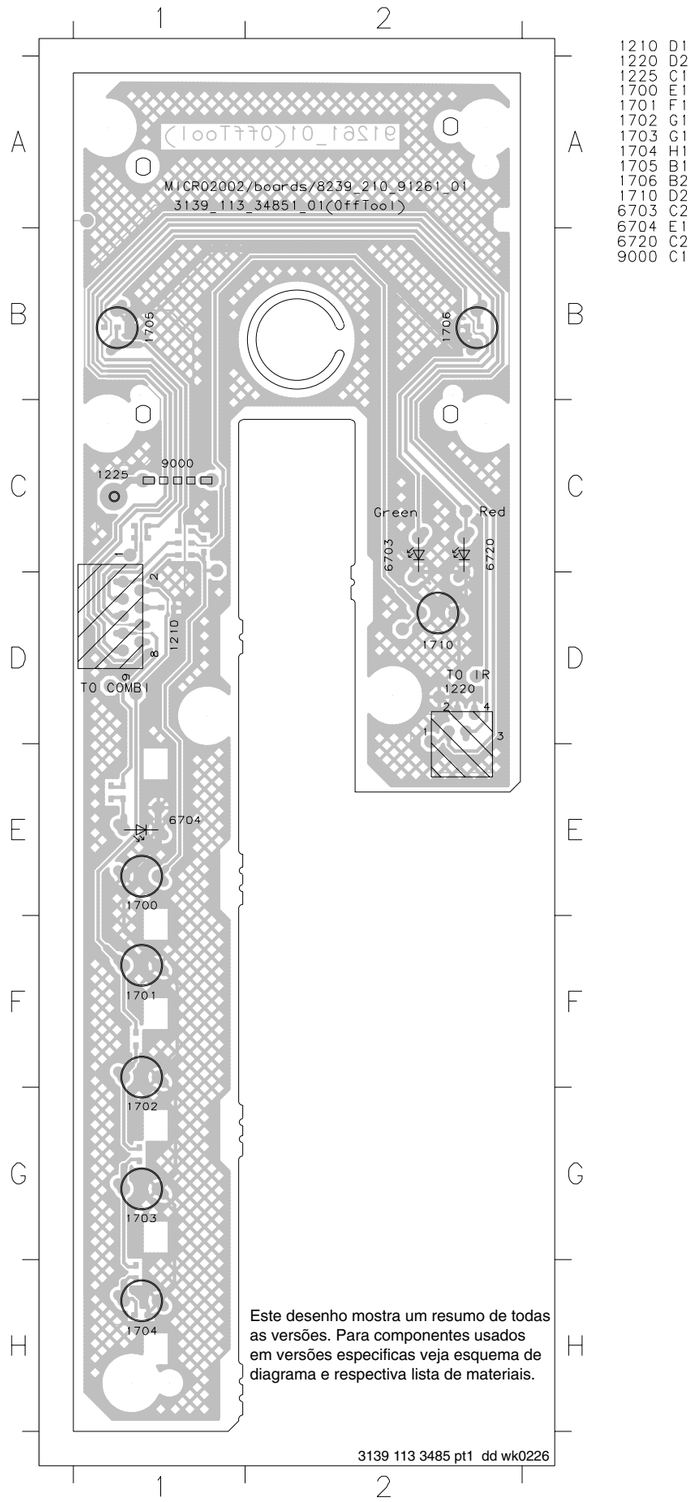
DIAGRAMA EM BLOCO



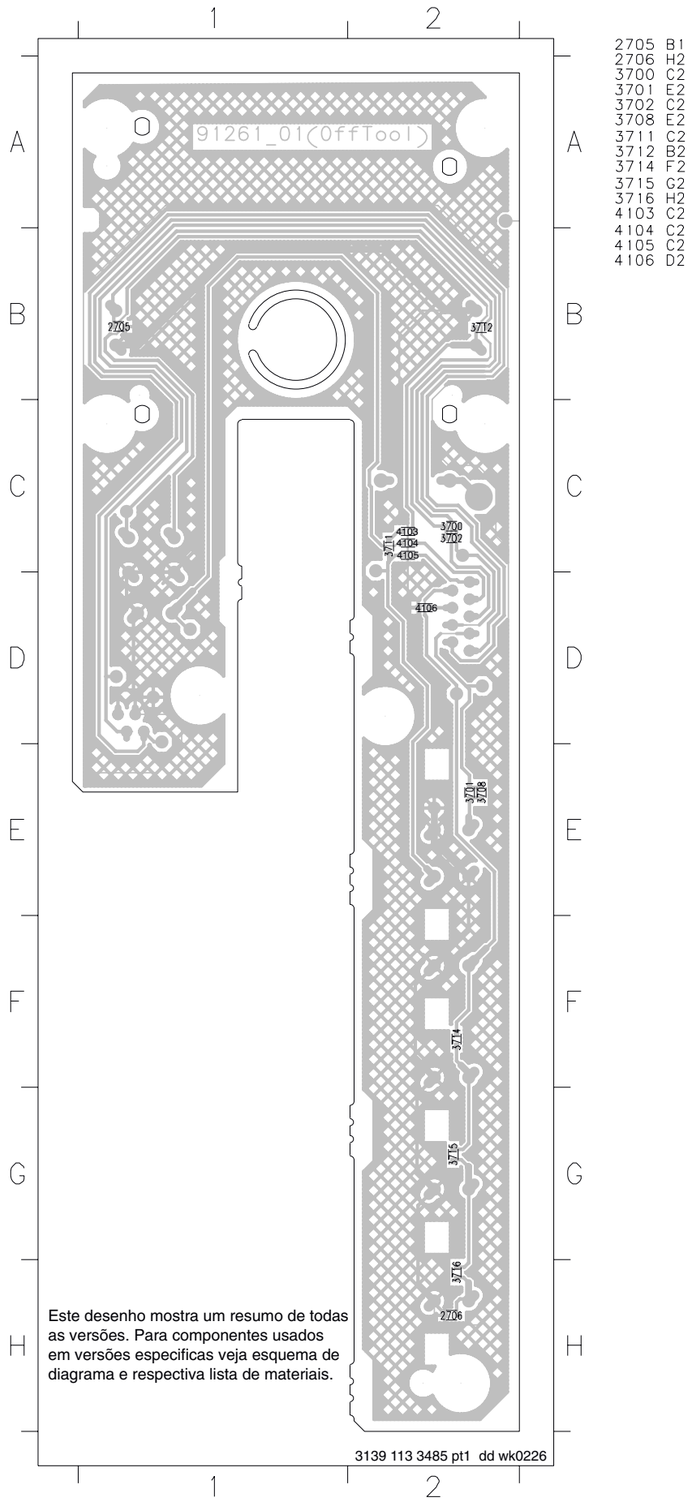
FUNÇÃO DOS PINOS

NO	SYMBOL	I/O	FUNCTION
1.	CS	I	Chip Selection
2.	WR	I	Write Clock Input
3.	RD	I	Read Clock Input
4.	DATA	I/O	Serial Data Input/Output
5.	VSS	P	Power Supply
6.	VDD	P	Power Supply
7.	VO	P	LCD Power Input
8.	LED+(A)	P	Power Supply for LED
9.	LED-(K)	P	Power Supply for LED

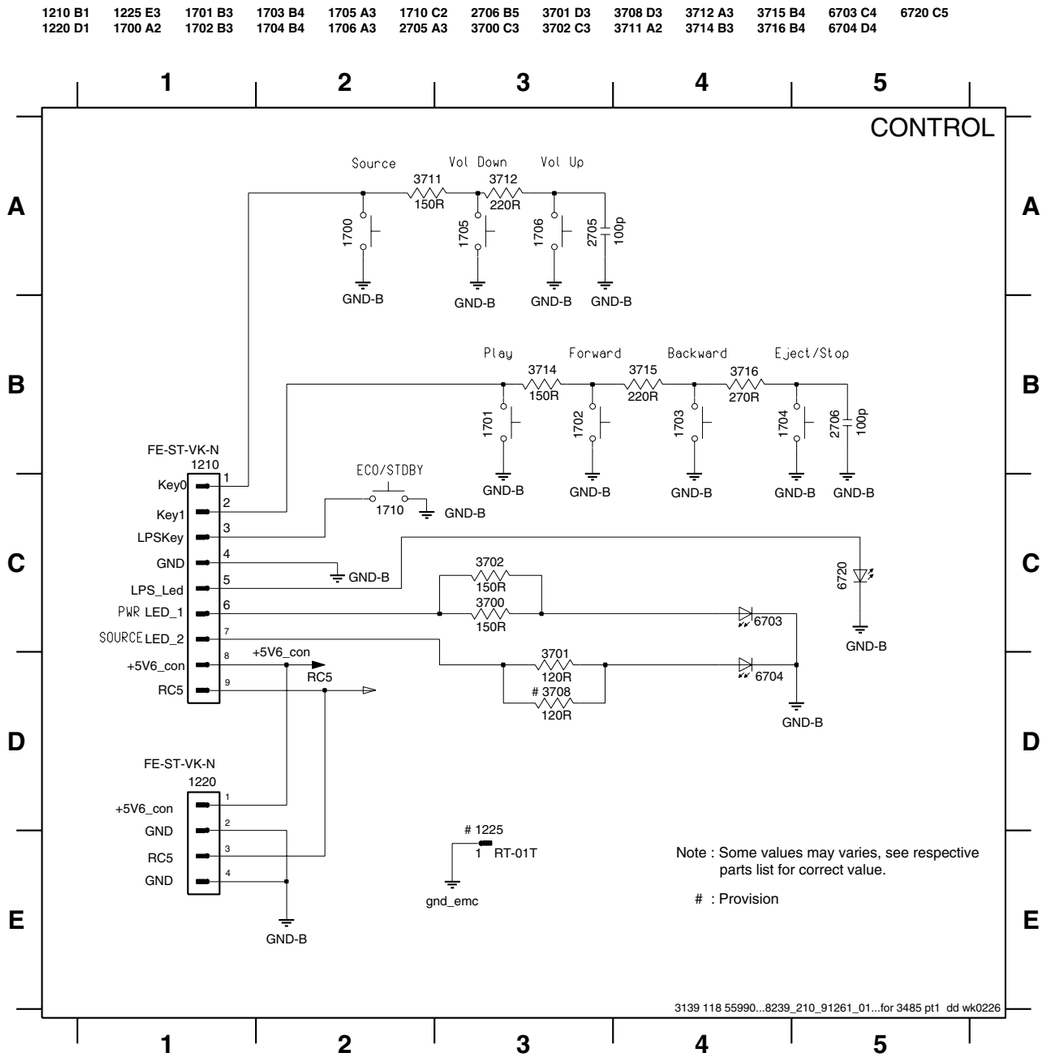
PAINEL DE CONTROLE- LAYOUT COMPONENTES



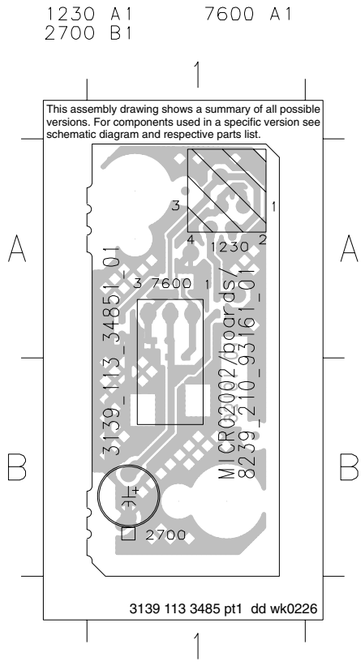
LAYOUT COBRE



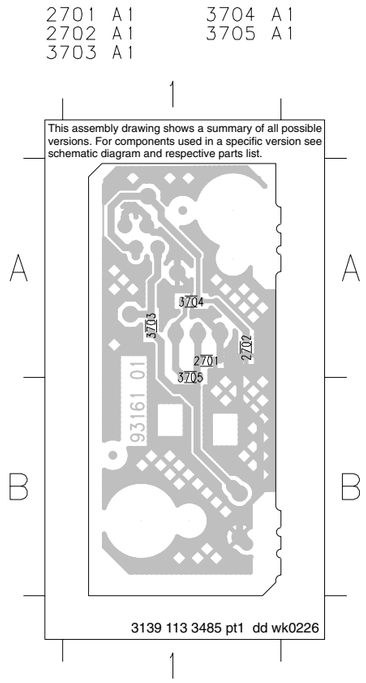
PAINEL CONTROLE- ESQUEMA ELÉTRICO



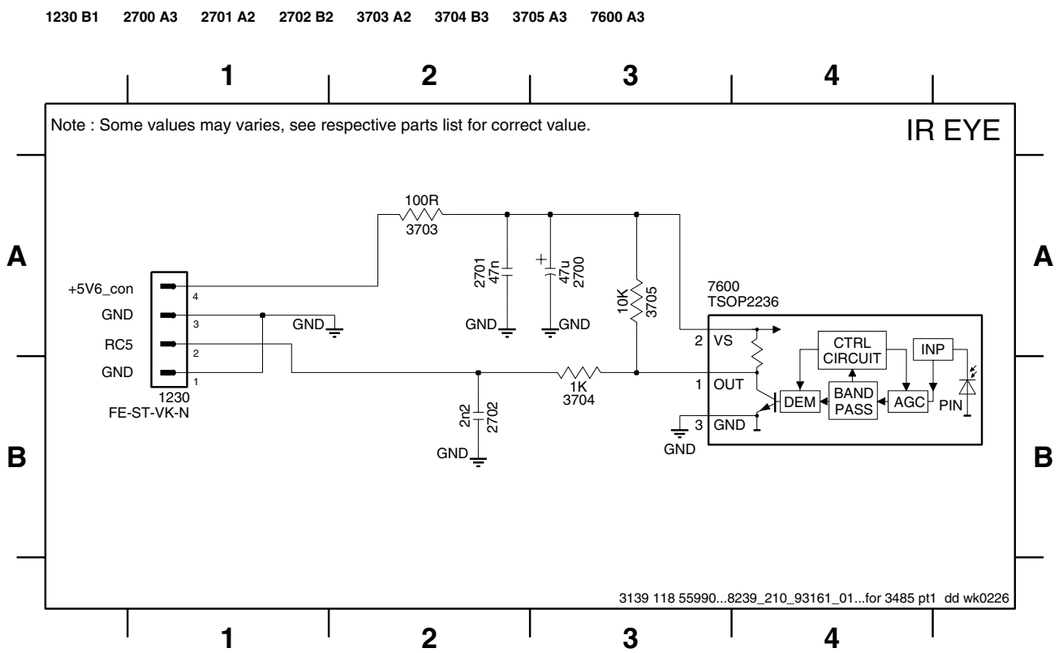
PAINEL IR EYE - LAYOUT COMPONENTES

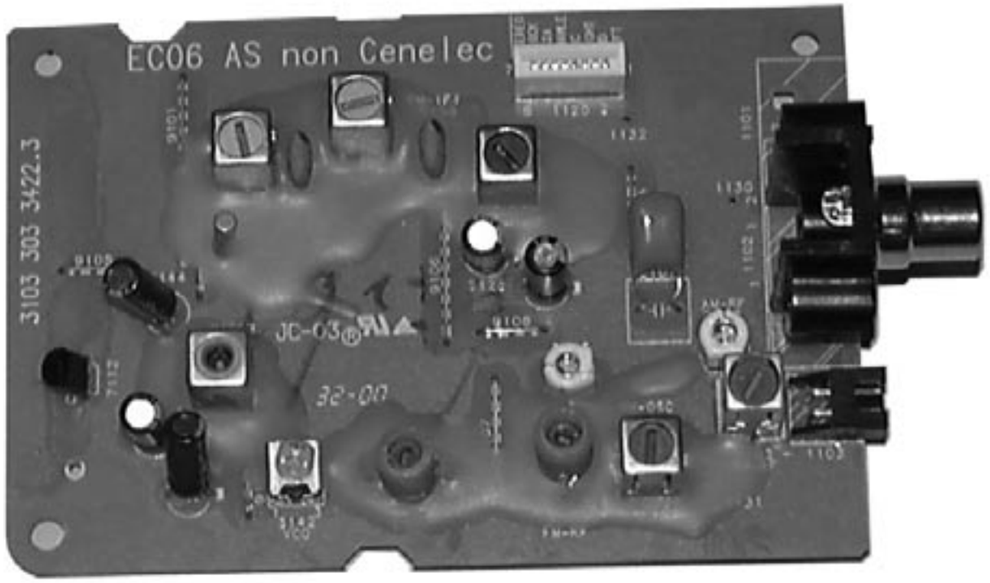


PAINEL IR EYE- LAYOUT COBRE



PAINEL IR EYE - ESQUEMA ELÉTRICO





Painel Tuner ECO6

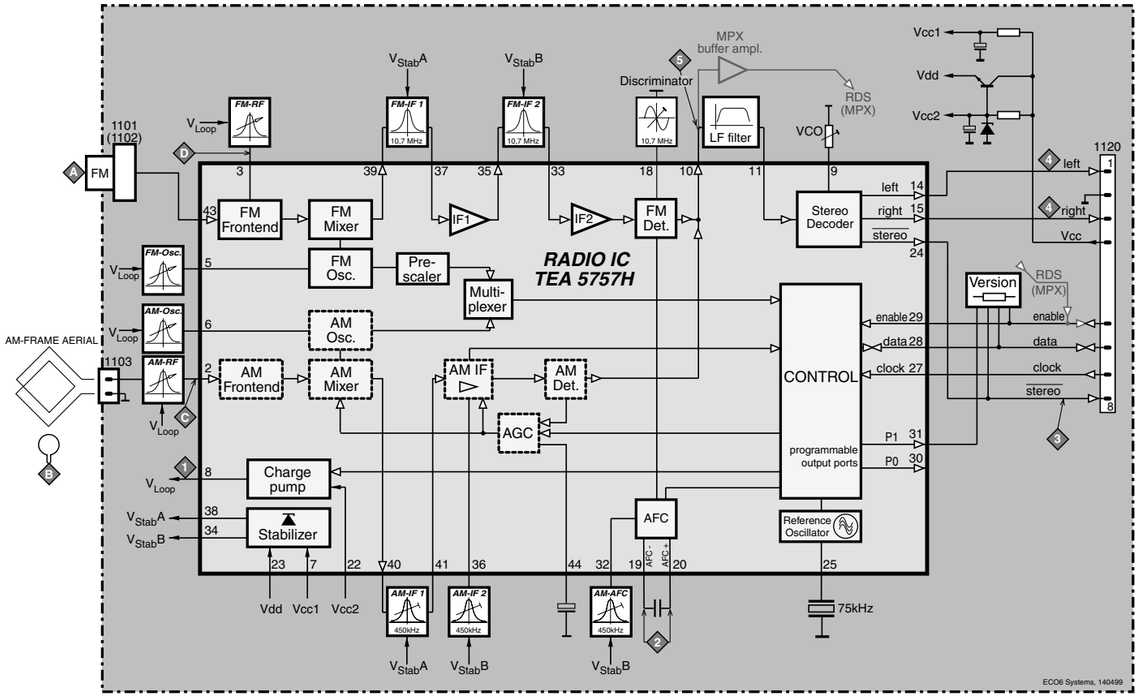
versão: ***SISTEMA não-CENELEC***

CONTEÚDO

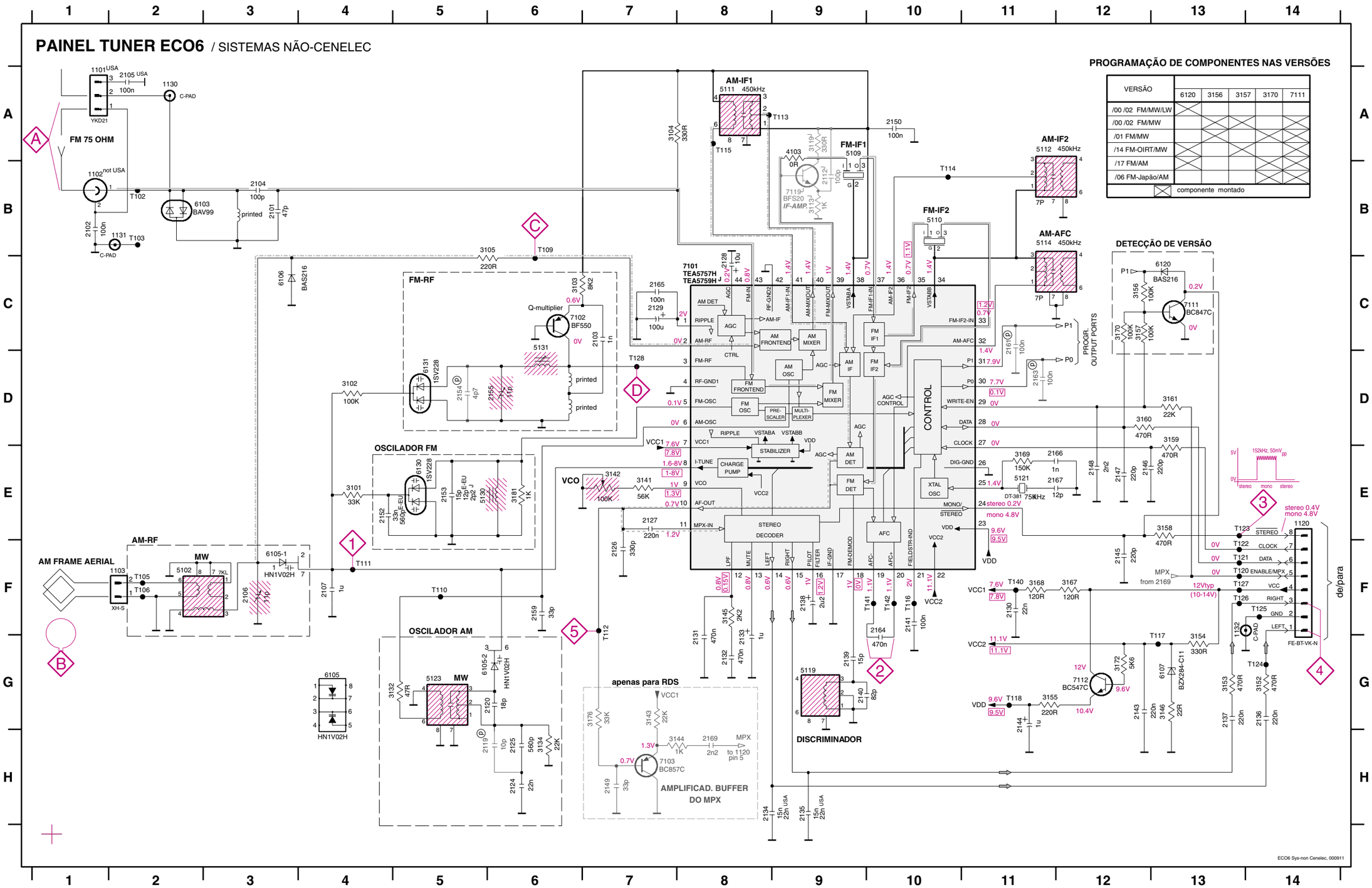
Diagrama em Blocos.....26
Esquema Elétrico.....27
Layout dos Componentes.....28
Tabela de Ajustes.....28

DIAGRAMA EM BLOCOS

PAINEL TUNER
Sistemas ECO 6



PAINEL TUNER ECO6 / SISTEMAS NÃO-CENELEC



PROGRAMAÇÃO DE COMPONENTES NAS VERSÕES

VERSÃO	6120	3156	3157	3170	7111
/00 /02 FM/MW/LW	X				
/00 /02 FM/MW		X	X	X	X
/01 FM/MW		X	X	X	X
/14 FM-OIRT/MW	X	X	X	X	X
/17 FM/AM	X				
/06 FM-Japão/AM				X	X

X = componente montado

LEGENDA

(p)...apenas previsão
USA ... apenas p/ versão USA
E-EU ... apenas p/ versão Leste Europeu
J ... apenas p/ versão Japonesa

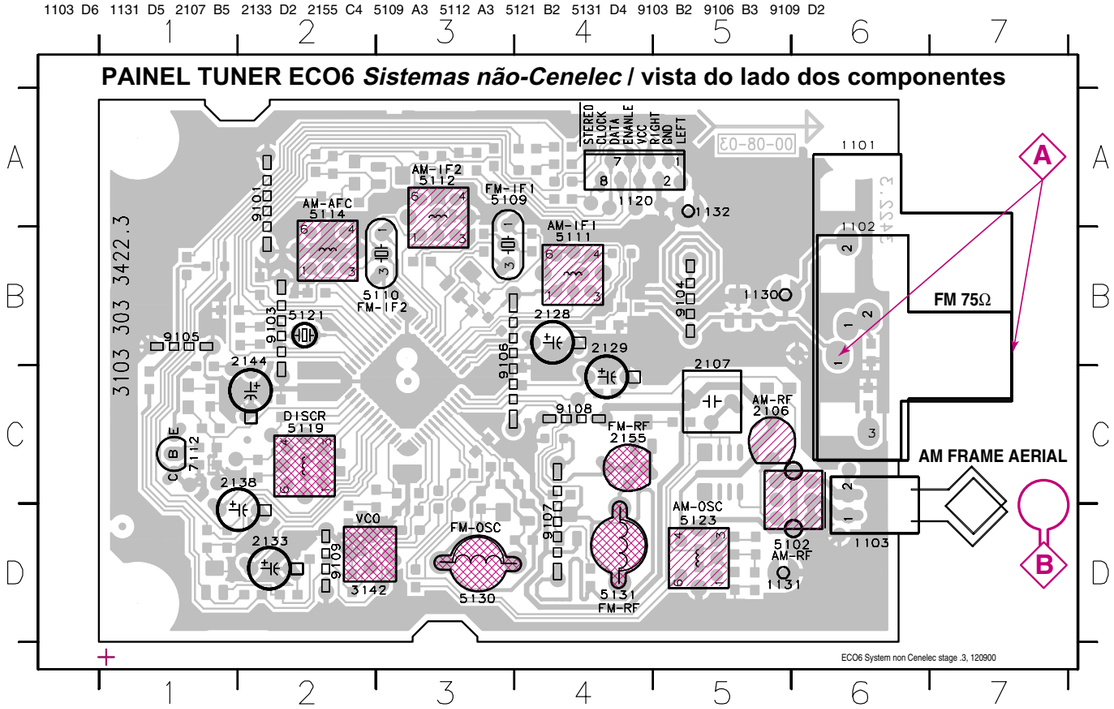
...V Modo FM stereo
...V Modo MW
...V Modo LW
EVM
tenões medidas com o aparelho sintonizado com um sinal forte

Caminho do Sinal
FM
AM
MPX (Frequência de Áudio)
AF - esquerdo/direito

1101 A1
1102 B1
1103 F2
1120 E14
1130 A2
1131 B2
1132 G13
2101 B3
2102 B1
2103 C7
2104 B3
2105 A2
2106 F3
2107 F4
2119 H6
2120 G6
2124 H6
2125 H6
2126 F7
2127 E7
2128 C8
2129 C7
2130 F11
2131 G8
2132 G8
2133 G8
2134 H8
2135 H9
2136 G14
2137 G13
2138 F9
2139 G9
2140 G9
2141 F10
2143 G12
2144 E11
2145 G11
2145 F12
2146 E12
2147 E12
2148 E12
2149 H7
2150 A10
2152 E4
2153 E5
2154 D5
2155 D5
2159 F6
2161 C11
2163 D11
2164 F10
2165 C7
2166 E11
2167 E11
2169 H8
3101 E4
3102 D4
3103 C6
3104 A7
3105 B6
3132 G5
3134 H6
3141 E7
3142 E7
3143 G7
3144 H7
3145 F8
3146 G13
3152 G14
3153 G13
3154 G13
3155 G11
3156 C12
3157 C12
3158 E13
3159 D13
3160 D12
3161 D13
3167 F12
3168 F11
3169 E11
3170 C12
3172 G12
3176 G7
3181 E6
5102 F2
5109 B9
5110 B10
5111 A8
5112 A11
5114 B11
5119 G9
5121 E11
5123 G5
5130 E5
5131 C6
6103 B2
6105-1 F3
6105-2 G5
6106 C3
6107 G13
6120 C13
6130 E5
6131 D5
7101 C8
7102 C6
7103 H7
7111 C13
7112 G12
T102 B2
T103 B2
T105 F2
T106 F2
T109 B6
T110 F5
T111 F4
T112 F7
T113 A8
T114 B10
T115 A8
T116 F10
T117 G13
T118 G11
T120 F13
T121 F13
T122 F13
T123 E13
T124 G14
T125 F14
T126 F13
T127 F13
T128 D7
T140 F11
T141 F10
T142 F10

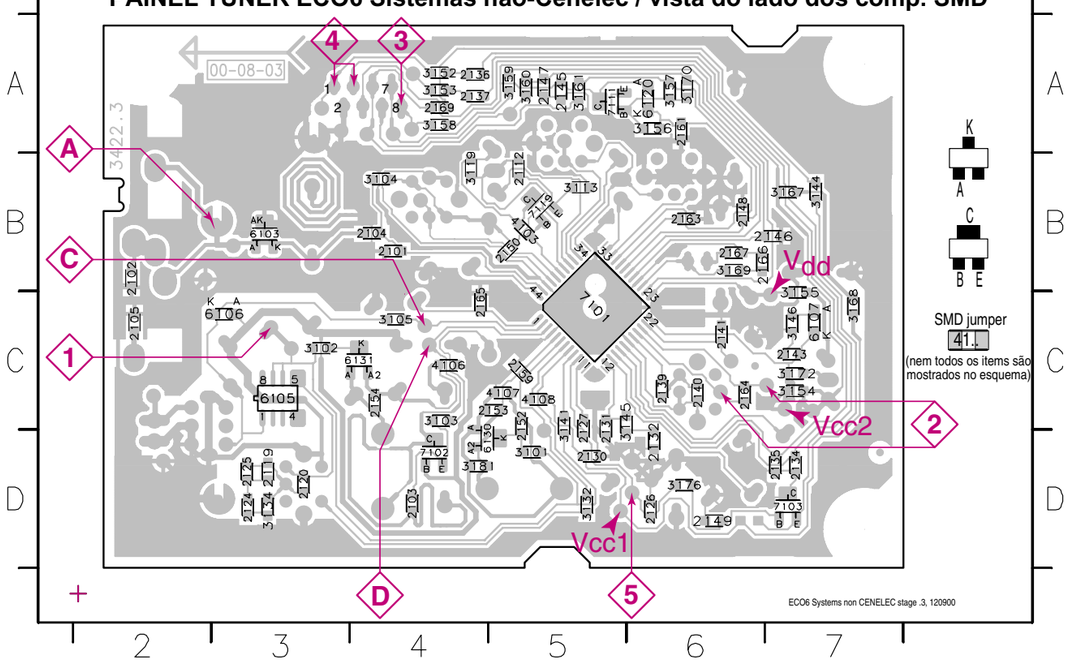
1101 A6 1120 A4 1132 A5 2128 C4 2138 C2 3142 D2 5110 B3 5114 A2 5123 D5 7112 C1 9104 B5 9107 D4
1102 B6 1130 B5 2106 C5 2129 B4 2144 B2 5102 D6 5111 B4 5119 C2 5130 D3 9101 A2 9105 B1 9108 C4
1103 D6 1131 D5 2107 B5 2133 D2 2155 C4 5109 A3 5112 A3 5121 B2 5131 D4 9103 B2 9106 B3 9109 D2

PAINEL TUNER ECO6 *Sistemas não-Cenelec* / vista do lado dos componentes



2101 B4 2119 D3 2130 D5 2137 A4 2146 B7 2153 C5 2165 C4 3103 C4 3134 D3 3152 A4 3158 A4 3169 B6 4106 C4 6107 C7 7103 D7
2102 B1 2120 D3 2131 C5 2139 C6 2147 A5 2154 C4 2166 B6 3104 B4 3141 C5 3153 A4 3159 A5 3170 A6 4107 C5 6120 A6 7111 A5
2103 D4 2124 D3 2132 D6 2140 C6 2148 B6 2159 C5 2167 B6 3105 C4 3143 D6 3154 C7 3160 A5 3172 C7 4108 C5 6130 D4 7119 B5
2104 B4 2125 D3 2134 D7 2141 C6 2149 D6 2161 A6 2169 A4 3113 B5 3144 B7 3155 C7 3161 A5 3176 D6 6103 B3 6131 C4
2105 C1 2126 D6 2135 D7 2143 C7 2150 B5 2163 B6 3101 D5 3119 B5 3145 C5 3156 A6 3167 B7 3181 D4 6105 C3 7101 C5
2112 B5 2127 C5 2136 A4 2145 A5 2152 C5 2164 C6 3102 C3 3132 D5 3146 C7 3157 A6 3168 C7 4103 B5 6106 C3 7102 D4

PAINEL TUNER ECO6 Sistemas não-Cenelec / vista do lado dos comp. SMD



Estes desenhos mostram um sumário de todas as versões possíveis.
Para componentes de uma versão específica veja o esquema elétrico.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 FM/MW- e FM/MW/LW - versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)			108MHz	5130	1	8V ±0.2V
			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V ±0.5V (1.2V ±0.5V)
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz			1700kHz	5123		8V ±0.2V
			530kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM/MW-versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		6.9V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
LW 153 - 279kHz			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
MW FM/MW/LW- versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		8V ±0.2V
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC 2141	5119	2	0 ± 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)	108MHz	A	108MHz	2155	4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)	mod=1kHz Δf=±22.5kHz	87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz 1)
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	C	IC 7101 36 100nF 220R	5111	4	max. f_o simétrico
		Δf=±15kHz V_{RF} = 3mV	IC 7101 40 100nF 220R veja nota 2)	5112		
AM AFC **MW**		C onda contínua V_{RF} = 10mV		5114	2	0 ± 2 mV DC
AM RF 3)						
MW 4) FM/MW/LW- e FM/MW-versão (9kHz grid) 531 - 1602kHz	1494kHz	B	1494kHz	2106	4	max. f_o simétrico
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz	1500kHz	Δf = ±30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	1500kHz	2106		
	560kHz		560kHz	5102		

ECO5, discr. coil, 090797

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automáticamente.

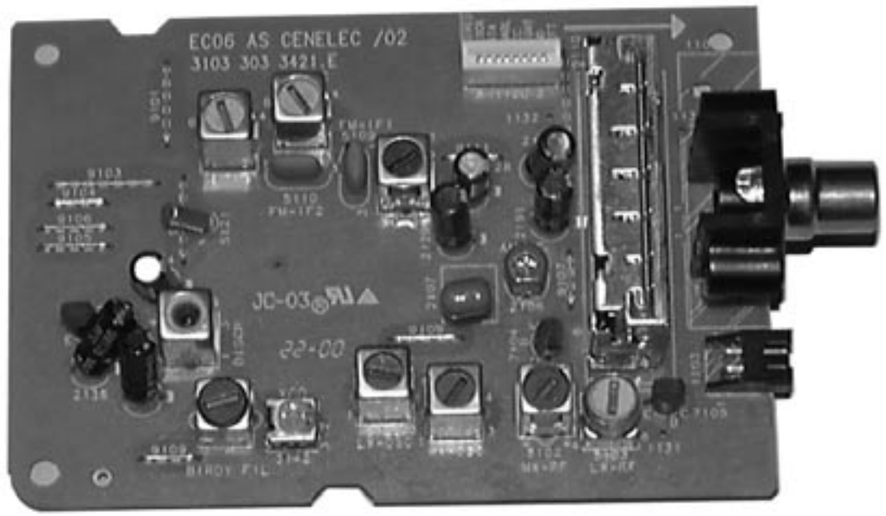
1) Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

2) A rêde RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

4) MW deve ser alinhado antes de LW.

↕ Repita



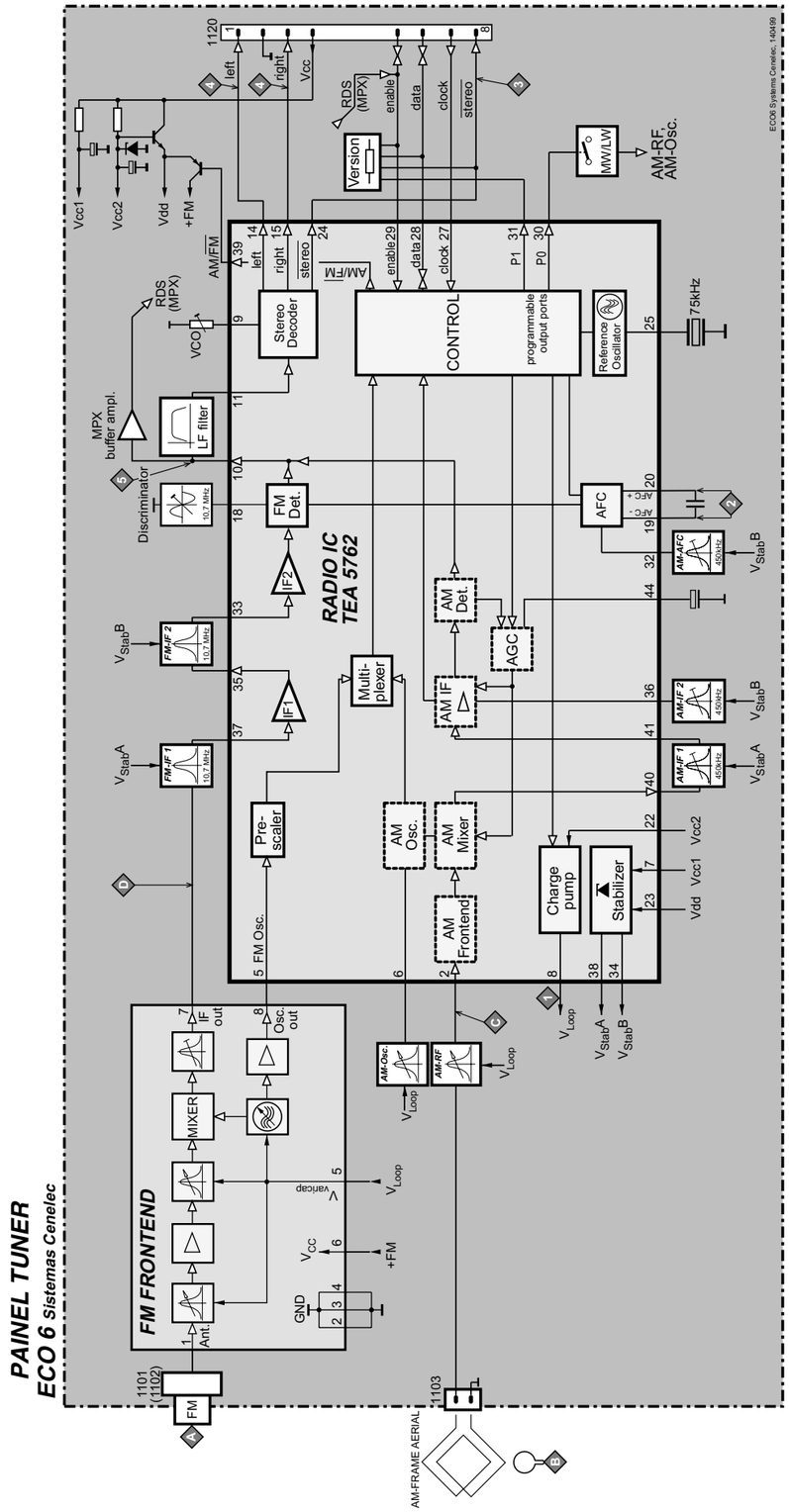
Painel Tuner ECO6

versão: ***SISTEMA CENELEC***

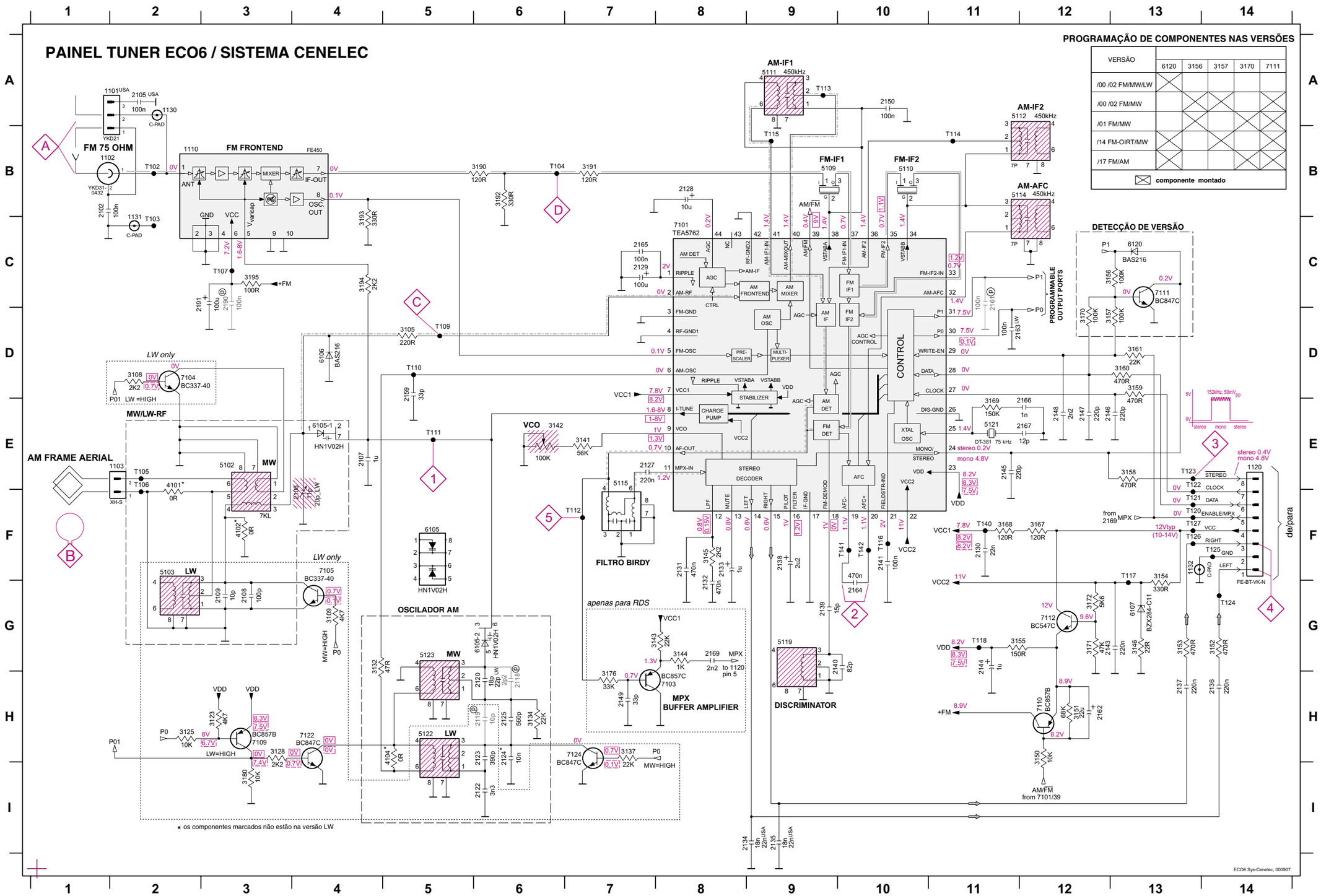
CONTEÚDO

Diagrama em Blocos.....29
Esquema Elétrico.....30
Layout dos Componentes.....31
Tabela de Ajustes.....31

DIAGRAMA EM BLOCOS



PAINEL TUNER ECO6 / SISTEMA CENELEC



PROGRAMAÇÃO DE COMPONENTES NAS VERSÕES

VERSÃO	6120	3156	3157	3170	7111
/00 /02 FM/MW/LW	X				
/00 /02 FM/MW	X	X	X	X	X
/01 FM/MW	X	X	X	X	X
/14 FM-OIRT/MW	X				
/17 FM/AM	X				

X componente montado

1101	A2	6106	D4
1102	B1	6107	G13
1103	E2	6120	C13
1110	B2	7101	C8
1120	E14	7103	H8
1130	A2	7104	D2
1131	C2	7105	F4
1132	F13	7109	H3
2102	B1	7110	H12
2105	A2	7111	C13
2106	E3	7112	G12
2107	E4	7122	H4
2108	G3	7124	H7
2109	G3	7102	B2
2118	H6	7103	B2
2119	H6	7104	B6
2120	H6	7105	E2
2122	I6	7106	E2
2123	H6	7107	C3
2124	H6	7109	D5
2125	H6	7110	D5
2127	E7	7111	E5
2128	B8	7112	F7
2129	C7	7113	A9
2130	F11	7114	B11
2131	F8	7116	F10
2132	F8	7117	F13
2133	F8	7118	G11
2134	I8	7120	F13
2135	I9	7121	F13
2136	H14	7122	E13
2137	H13	7123	E13
2138	F9	7124	G14
2139	G9	7125	F14
2140	G9	7126	F13
2141	F10	7127	F13
2143	G12	7140	F11
2144	G11	7141	F10
2145	E11	7142	F10
2146	E12		
2147	E12		
2148	E12		
2149	H7		
2150	A10		
2159	D5		
2161	C11		
2162	H12		
2163	D11		
2164	G10		
2165	C7		
2166	E11		
2167	E11		
2169	G8		
2190	C3		
2191	C3		
3105	D5		
3108	D2		
3109	G4		
3123	H3		
3125	H2		
3128	H3		
3132	G4		
3134	H6		
3137	H7		
3141	E7		
3142	E6		
3143	G7		
3144	G8		
3145	F8		
3146	G13		
3150	H12		
3151	H12		
3152	G14		
3153	G13		
3154	F13		
3155	G12		
3156	C12		
3157	D12		
3158	E13		
3159	D13		
3160	D13		
3161	D13		
3167	F12		
3168	F11		
3169	E11		
3170	D12		
3171	G12		
3172	G12		
3176	H7		
3180	I3		
3190	B6		
3191	B7		
3192	B6		
3193	B4		
3194	C4		
3195	C3		
4101	E2		
4102	F3		
4104	H5		
5102	E3		
5103	F2		
5109	B9		
5110	B10		
5111	A9		
5112	A11		
5114	B11		
5115	E7		
5119	G9		
5121	E11		
5122	H5		
5123	G5		
6105-1	E4		
6105-2	G6		

LEGENDA

* ... montado apenas na versão AM/FM
(p) ...apenas previsão
USA ... apenas p/ versão USA
LW ... apenas p/ versão LW

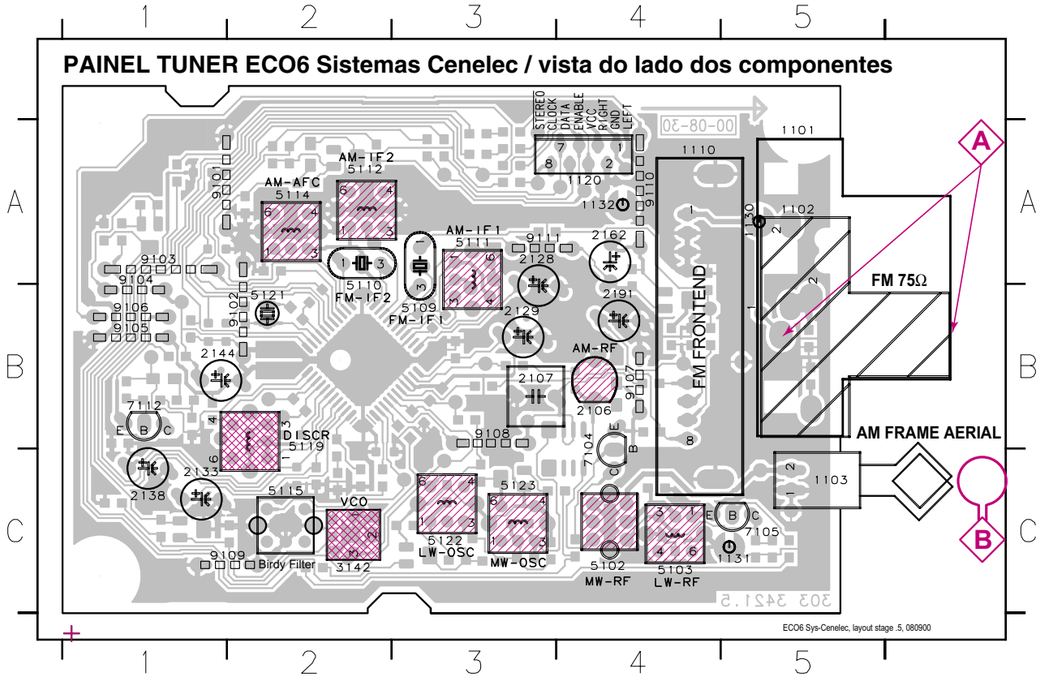
SMD jumper
41xx
0R

EVM
...V Modo FM stereo
...V Modo MW
...V Modo LW
tenões medidas com o aparelho sintonizado com um sinal forte

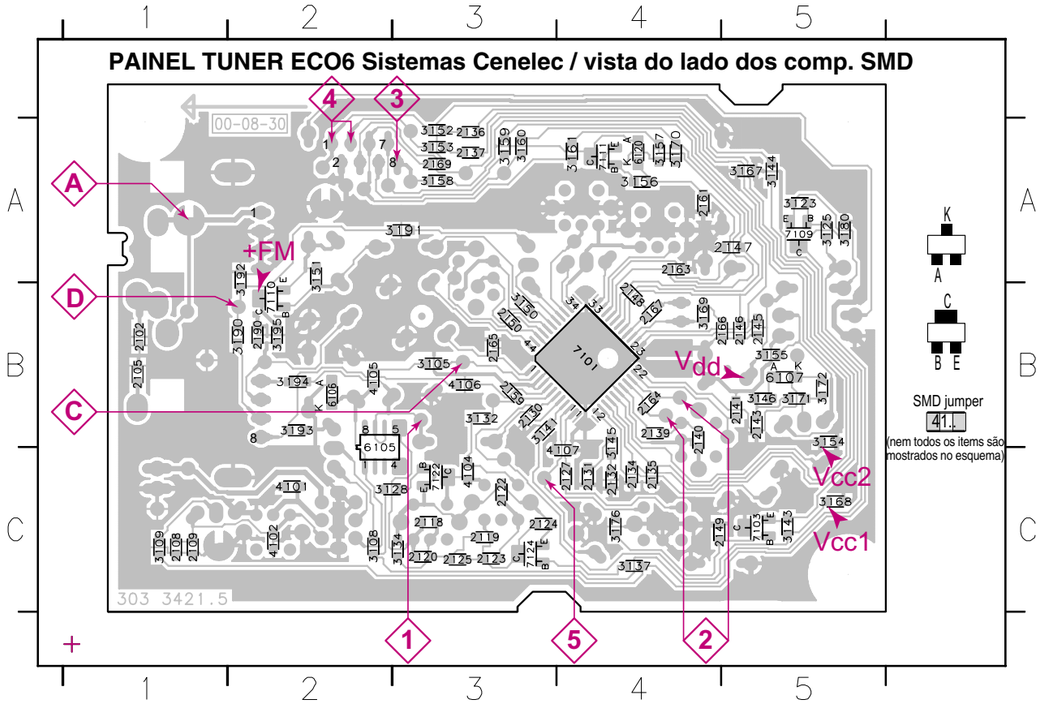
Caminho do Sinal
FM
AM
MPX (Frequência de Áudio)
AF - esquerdo/direito

* os componentes marcados não estão na versão LW

1101 B5 1110 B4 1131 C5 2107 B3 2133 C1 2162 A4 5102 C4 5110 A2 5114 A2 5121 B2 7104 C4 9101 A2 9104 B1 9107 B4 9110 A4
1102 B5 1120 A4 1132 A4 2128 A3 2138 B1 2191 B4 5103 C4 5111 A3 5115 C2 5122 C3 7105 C5 9102 B2 9105 B1 9108 B3 9111 A3
1103 C5 1130 A5 2106 B4 2129 B3 2144 B1 3142 C2 5109 B3 5112 A2 5119 B2 5123 C3 7112 B1 9103 A1 9106 B1 9109 C2

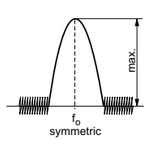
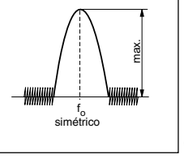


2102 B1 2120 C3 2130 B3 2137 A3 2146 B5 2161 A4 2169 A3 3125 A5 3143 C5 3152 A3 3158 A3 3169 B4 3190 B2 4101 C2 6105 B2 7109 A5
2105 B1 2122 C3 2131 C4 2139 B4 2147 A5 2163 A4 2190 B2 3128 C2 3144 A5 3153 A3 3159 A3 3170 A4 3191 A3 4102 C2 6106 B2 7110 B2
2108 C1 2123 C3 2132 C4 2140 B4 2148 B4 2164 B4 3105 B3 3132 B3 3145 C4 3154 B5 3160 A3 3171 B5 3192 A2 4104 C3 6107 B5 7111 A4
2109 C1 2124 C3 2134 C4 2141 B5 2149 C4 2165 B3 3108 C2 3134 C3 3146 B5 3155 B5 3161 A4 3172 B5 3193 B2 4105 B2 6120 A4 7122 C3
2118 C3 2125 C3 2135 C5 2143 B5 2150 B3 2166 B5 3109 C1 3137 C4 3150 B3 3156 A4 3167 A5 3176 C4 3194 B2 4106 B3 7101 B4 7124 C3
2119 C3 2127 C4 2136 A3 2145 B5 2159 B3 2167 B4 3123 A5 3141 B3 3151 A2 3157 A4 3168 C5 3180 A5 3195 B2 4107 C4 7103 C5



Estes desenhos mostram um sumário de todas as versões possíveis.
Para componentes de uma versão específica veja o esquema elétrico.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 Cenelec FM/MW- e FM/MW/LW - versão c/quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (50kHz grid)			108MHz	verifique		8V ±1.2V
			87.5MHz	verifique		1.6V ±0.5V
MW 531 - 1602kHz (9kHz grid)			1602kHz	5123	1	8V ±0.2V 3-band 6.9V ±0.2V 2-band
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
LW 153 - 279kHz (3kHz grid)			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM - IF						
FM	10.7MHz, 45mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC 2141	5119	2	0mV ±3mV
FM - VCO						
FM	98MHz, 1mV continuous wave	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz 1)
FM RF (separação de canais)	Nota: A unidade frontend foi ajustada na fábrica e não precisa de outros ajustes ou modificações					
FM	98MHz, 1mV 90% Left + 9% pilot mod=1kHz	A	98MHz	IF coil inside FM frontend 1110	4	right channel min.
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com3.3kΩ to Vcc	C Δf = ±10kHz V_{RF} = 0.5mV (o menor possível)	IC 7101 36 100nF 220R	5111	5	
			IC 7101 40 100nF 220R see remark 2)	5112		
AM AFC **MW**		C onda contínua V_{RF} = 2mV		5114	2	0mV ±2mV
AM RF 3)						
MW	1494kHz	B Δf = ±30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	1494kHz	2106	5	
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		

ECO6 Sys Cenelec, 190599

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automáticament

1) Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal (sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

2) A rede RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada ! MW deve ser alinhado antes de LW.

↕ Repita

PAINEL COMBI

CONTEÚDO

Introdução.....32
Painel Combi - Layout.....33
Painel Combi - Esquemas Elétricos.....35

Breve introdução ao Painel Combi

O Painel Combi consiste em parte de processamento de sinais de áudio (AF Parte) e parte de controle por microprocessador (Controle)

a. Processador de Áudio CI TDA7468D
O CI TDA7468D inclue funções como a seleção de fonte, controle de loudness, controle de volume, controle de graves e agudos e função mute. As características de som com IS são controladas via I2C bus. Todas as fontes de entrada são usadas, Stereo 1-4 e entrada diferencial. Entrada Mono não é utilizada e aterrada via capacitor.

b. Line Out
Line out cinch é incluída para conexão externa de dispositivos com amplificador, gravador, etc.

c. Simple Incredible Surround (SIS)
Efeito Incredible surround usando circuito externo para criar deslocamento de fase e efeito "Spatial".

d. Amplificador Headphone
Um Headphone pode ser pelo operacional NJM4556AM.

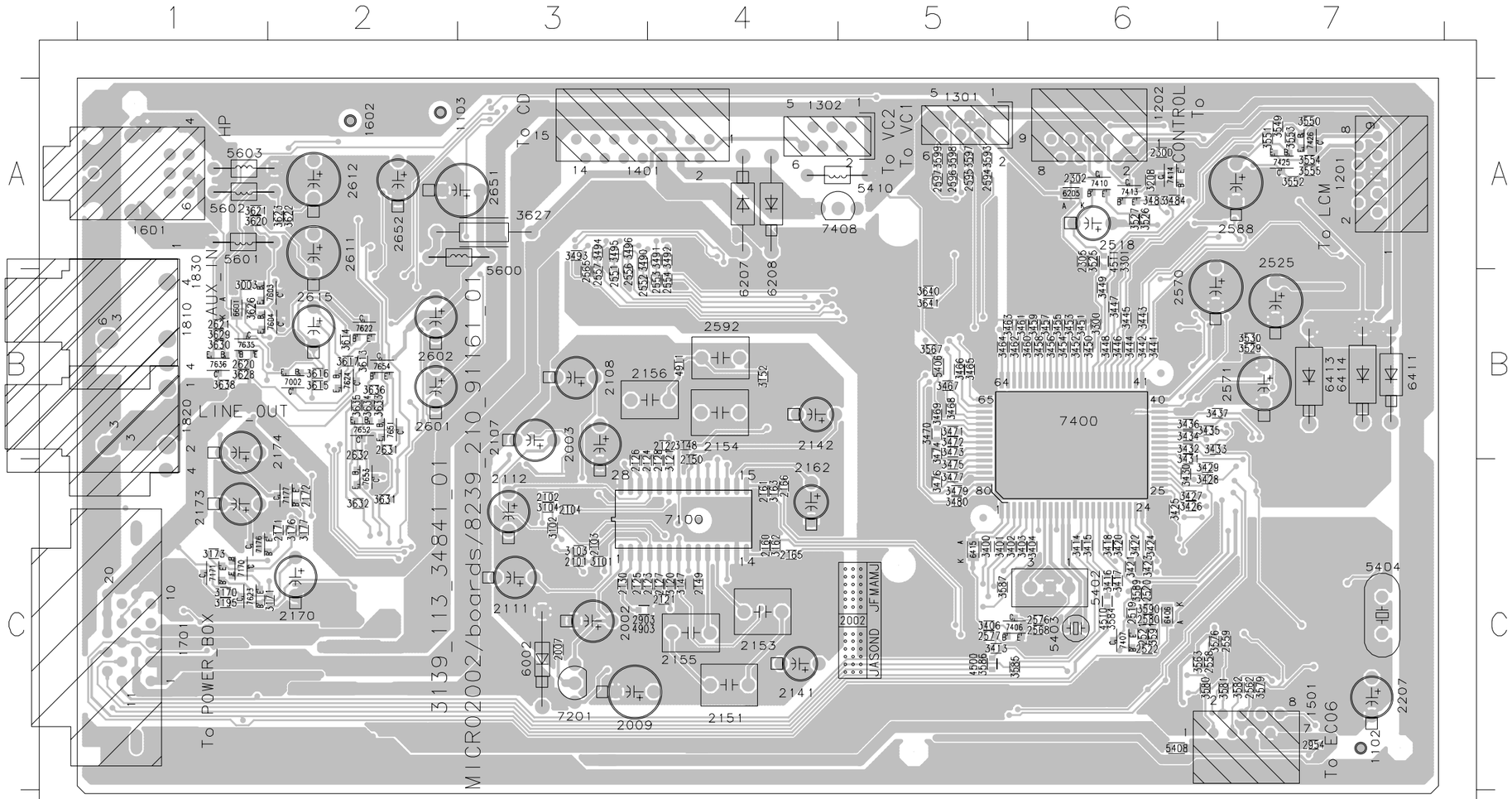
e. Sensor Headphone
O circuito sensor Headphone aciona o mute do alto-falante principal quando o headphone esta plugado.

f. Controle Standby CD
Circuito de controle que aciona a alimentação do CI servo CD, circuito HF e unidade laser apenas no modo CD.

g. Controle CD_ON
Aciona +5V_CD (derivado do +5V6) para o módulo CD.

PAINEL COMBI- LAYOUT SUPERIOR

1102	C7	2107	B3	2160	C4	2553	B4	2611	A2	3163	C4	3420	C6	3445	B6	3467	B5	3525	A6	3587	C5	3631	C2	5602	A1	7408	A5
1103	A3	2108	B3	2161	C4	2554	B4	2612	A2	3170	C1	3421	C6	3446	B6	3468	B5	3526	A6	3589	C6	3632	C2	5603	A1	7410	A6
1201	A7	2111	C3	2162	C4	2556	B3	2615	B2	3171	C2	3422	C6	3447	B6	3469	B5	3527	A6	3590	C6	3633	B2	6002	C3	7413	A6
1202	A6	2112	C3	2165	C4	2557	B3	2620	B1	3173	C1	3423	C6	3448	B6	3470	B5	3529	B7	3591	C6	3634	B2	6205	A6	7414	A6
1301	A5	2121	C4	2166	C4	2558	C6	2621	B1	3176	C2	3424	C6	3449	B6	3471	B5	3530	B7	3593	A5	3635	B2	6207	B4	7425	A7
1302	A4	2122	B4	2170	C2	2559	C7	2631	B2	3177	C2	3425	C6	3450	B6	3472	B5	3549	A7	3597	A5	3636	B2	6208	B4	7426	A7
1401	A3	2123	C3	2171	C2	2562	C7	2632	B2	3195	C1	3426	C6	3451	B6	3473	B5	3550	A7	3598	A5	3638	B1	6406	C6	7603	B2
1501	C7	2124	C3	2172	C2	2565	B3	2651	A3	3208	A6	3427	C6	3452	B6	3474	B5	3551	A7	3599	A5	3640	B5	6411	B7	7604	B2
1601	A1	2125	C3	2173	C1	2568	C6	2652	A2	3300	B6	3428	C6	3453	B6	3475	C5	3552	A7	3613	B2	3641	B5	6413	B7	7622	B2
1602	A2	2126	C3	2174	B2	2570	B6	2903	C3	3301	A6	3429	C6	3454	B6	3476	C5	3553	A7	3614	B2	4500	C5	6414	B7	7623	C1
1701	C1	2127	C4	2207	C7	2571	B7	2954	C7	3400	C5	3430	C6	3455	B6	3477	C5	3554	A7	3615	B2	4510	C6	6415	C5	7624	B2
1810	B1	2128	C4	2300	A6	2576	C6	3003	B1	3401	C5	3431	C6	3456	B6	3479	C5	3555	A7	3616	B2	4511	A6	6601	B1	7635	B1
1820	B1	2130	C3	2302	A6	2577	C5	3101	C3	3402	C5	3432	B6	3457	B6	3480	C5	3563	C6	3617	B2	4903	C3	7002	B2	7636	B1
1830	B1	2141	C4	2305	A6	2580	C6	3102	C3	3403	C5	3433	B6	3458	B6	3483	A6	3567	B5	3620	A1	4911	B4	7100	C4	7651	B2
2002	C3	2142	B4	2518	A6	2588	A7	3103	C3	3404	C6	3434	B6	3459	B6	3484	A6	3576	C6	3621	A1	5402	C6	7170	C1	7652	B2
2003	B3	2149	C4	2519	C6	2592	B4	3104	C3	3406	C5	3435	B6	3460	B5	3490	A3	3579	C7	3622	A2	5403	C6	7171	C1	7653	C2
2007	C3	2150	C4	2520	C6	2594	A5	3120	C4	3413	C5	3436	B6	3461	B5	3491	A4	3580	C6	3623	A2	5404	C7	7176	C1	7654	B2
2009	C3	2151	C4	2521	C6	2595	A5	3121	C4	3414	C6	3437	B6	3462	B5	3492	A4	3581	C7	3626	B1	5406	B5	7177	C2		
2101	C3	2153	C4	2522	C6	2596	A5	3147	C4	3415	C6	3441	B6	3463	B5	3493	A3	3582	C7	3627	A3	5408	C6	7201	C3		
2102	C3	2154	B4	2525	A7	2597	A5	3148	B4	3416	C6	3442	B6	3464	B5	3494	A3	3584	C6	3628	B1	5410	A5	7400	B6		
2103	C3	2155	C4	2551	B3	2601	B2	3152	B4	3417	C6	3443	B6	3465	B5	3495	A3	3585	C5	3629	B1	5600	B3	7406	C5		
2104	C3	2156	B4	2552	B3	2602	B2	3162	C4	3418	C6	3444	B6	3466	B5	3496	A3	3586	C5	3630	B1	5601	A1	7407	C6		



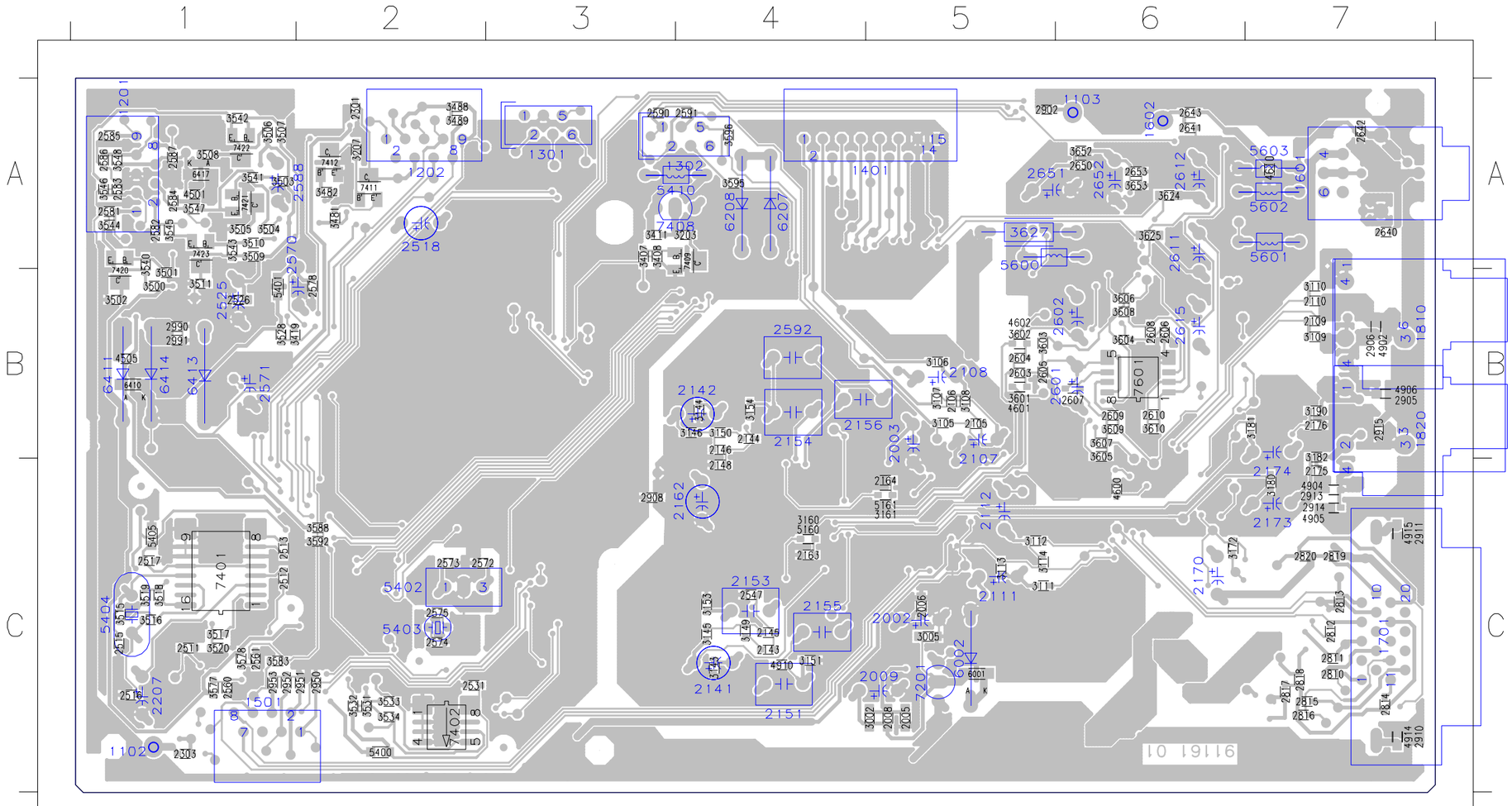
This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.

3139 113 3484 pt1 dd wk0226

PAINEL COMBI- LAUOUT INFERIOR

1102 C1	1302 A4	1701 C7	2009 C5	2141 C4	2155 C4	2174 C7	2571 B1	2611 A6	3627 A5	5600 A5	6207 A4	7201 C5	
1103 A6	1401 A5	1810 B7	2107 C5	2142 B4	2156 B4	2207 C1	2588 A1	2612 A6	5402 C2	5601 A7	6208 A4	7408 A3	
1201 A1	1501 C1	1820 B7	2108 B5	2151 C4	2162 C4	2518 A2	2592 B4	2615 B6	5403 C2	5602 A7	6411 B1		
1202 A2	1601 A7	2002 C5	2111 C5	2153 C4	2170 C6	2525 B1	2601 B5	2651 A5	5404 C1	5603 A7	6413 B1		
1301 A3	1602 A6	2003 B5	2112 C5	2154 B4	2173 C7	2570 B1	2602 B5	2652 A6	5410 A4	6002 C5	6414 B1		

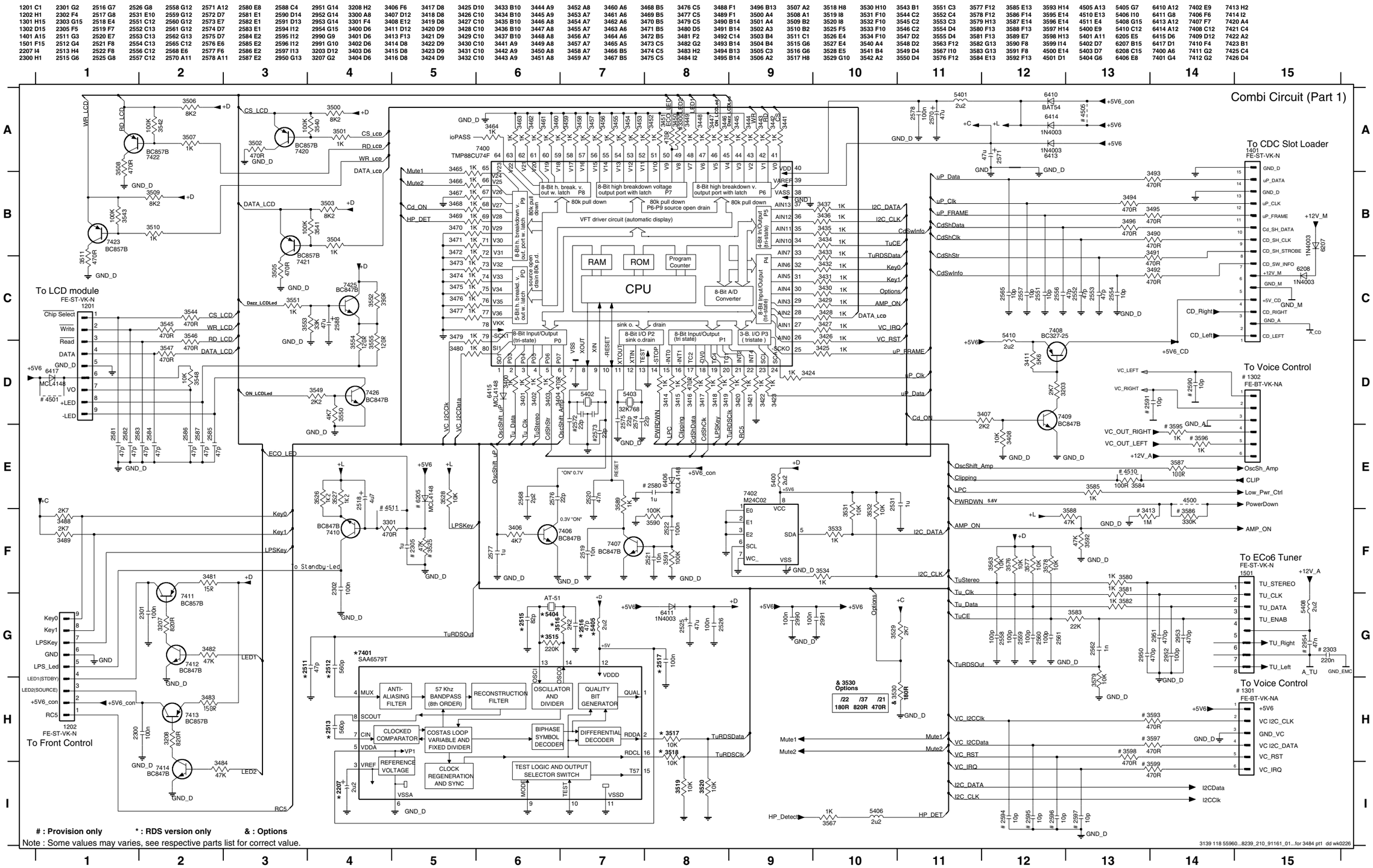
2005 C5	2176 B7	2573 C2	2605 B5	2813 C7	2914 C7	3110 B7	3161 C5	3489 A2	3517 C1	3546 A1	3606 B6	4902 B7	7401 C1	
2006 C5	2301 A2	2574 C2	2606 B6	2814 C7	2915 B7	3111 C5	3172 C6	3500 B1	3518 C1	3547 A1	3607 B6	4904 C7	7402 C2	
2008 C5	2303 C1	2575 C2	2607 B6	2815 C7	2950 C2	3112 C5	3180 C7	3501 B1	3519 C1	3548 A1	3608 B6	4905 C7	7409 A4	
2105 B5	2511 C1	2578 B2	2608 B6	2816 C7	2951 C2	3113 C5	3181 B7	3502 B1	3520 C1	3577 C1	3609 B6	4906 B7	7411 A2	
2106 B5	2512 C1	2581 A1	2609 B6	2817 C7	2952 C1	3114 C5	3182 B7	3503 A1	3528 B1	3578 C1	3610 B6	4910 C4	7412 A2	
2109 B7	2513 C1	2582 A1	2610 B6	2818 C7	2953 C1	3143 C4	3190 B7	3504 A1	3531 C2	3583 C1	3624 A6	4914 C7	7420 B1	
2110 B7	2515 C1	2583 A1	2640 A7	2819 C7	2990 B1	3144 B4	3203 A4	3505 A1	3532 C2	3588 C2	3625 A6	4915 C7	7421 A1	
2143 C4	2516 C1	2584 A1	2641 A6	2820 C7	2991 B1	3145 C4	3207 A2	3506 A1	3533 C2	3592 C2	3652 A6	5160 C4	7422 A1	
2144 B4	2517 C1	2585 A1	2642 A7	2902 A5	3002 C5	3146 B4	3407 A3	3507 A1	3534 C2	3595 A4	3653 A6	5161 C5	7423 A1	
2145 C4	2526 B1	2586 A1	2643 A6	2905 B7	3005 C5	3149 C4	3408 A3	3508 A1	3540 A1	3596 A4	4501 A1	5400 C2	7601 B6	
2146 B4	2531 C2	2587 A1	2650 A6	2906 B7	3105 B5	3150 B4	3411 A3	3509 A1	3541 A1	3601 B5	4505 B1	5401 B1		
2148 C4	2547 C4	2590 A3	2653 A6	2908 C3	3106 B5	3151 C4	3419 B1	3510 A1	3542 A1	3602 B5	4600 C6	5405 C1		
2163 C4	2560 C1	2591 A4	2810 C7	2910 C7	3107 B5	3153 C4	3481 A2	3511 B1	3543 A1	3603 B5	4601 B5	6001 C5		
2164 C5	2561 C1	2603 B5	2811 C7	2911 C7	3108 B5	3154 B4	3482 A2	3515 C1	3544 A1	3604 B6	4602 B5	6410 B1		
2175 C7	2572 C2	2604 B5	2812 C7	2913 C7	3109 B7	3160 C4	3488 A2	3516 C1	3545 A1	3605 B6	4610 A7	6417 A1		



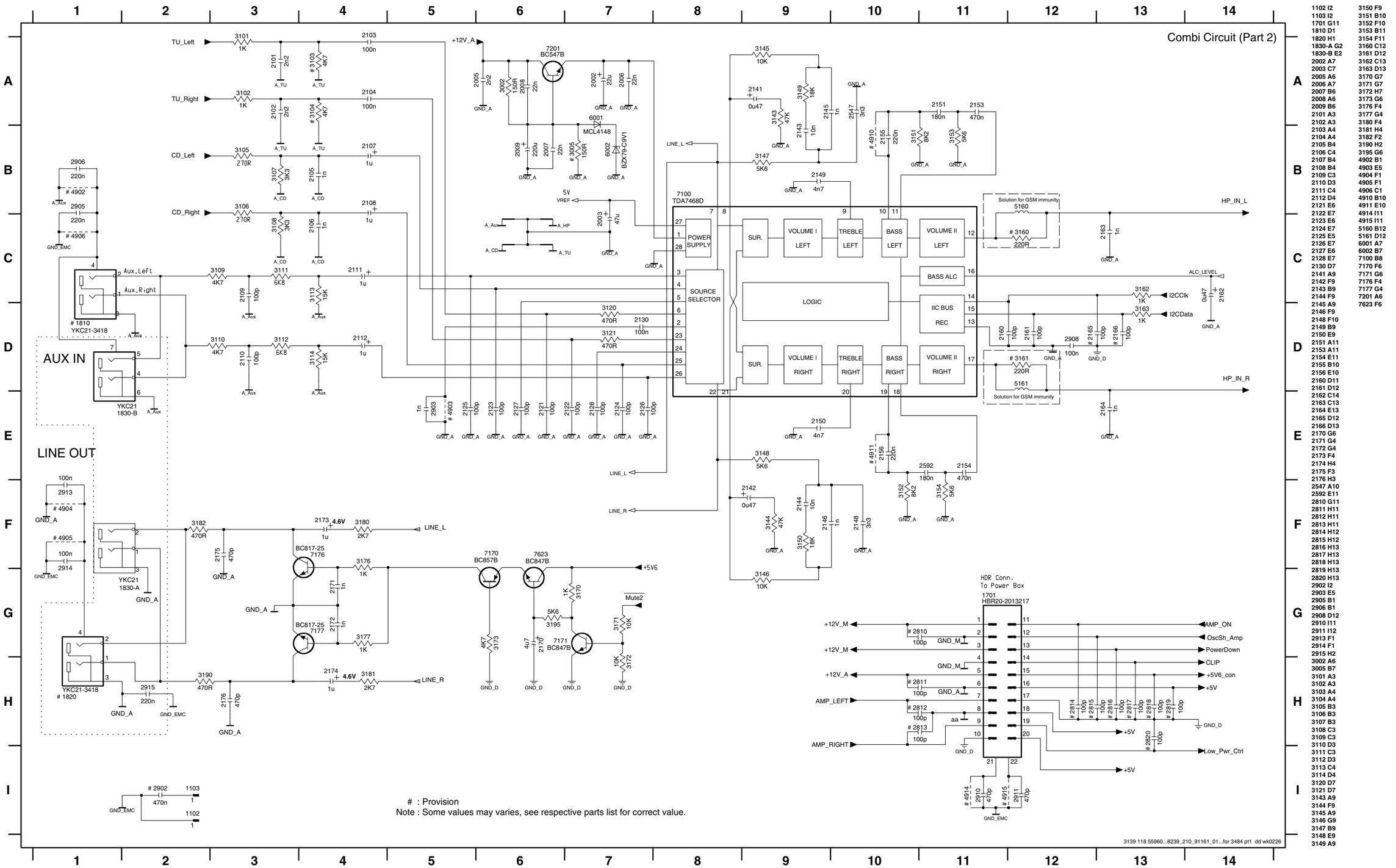
This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.

3139 113 3484 pt1 dd wk0226

PAINEL COMBI- ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 1)



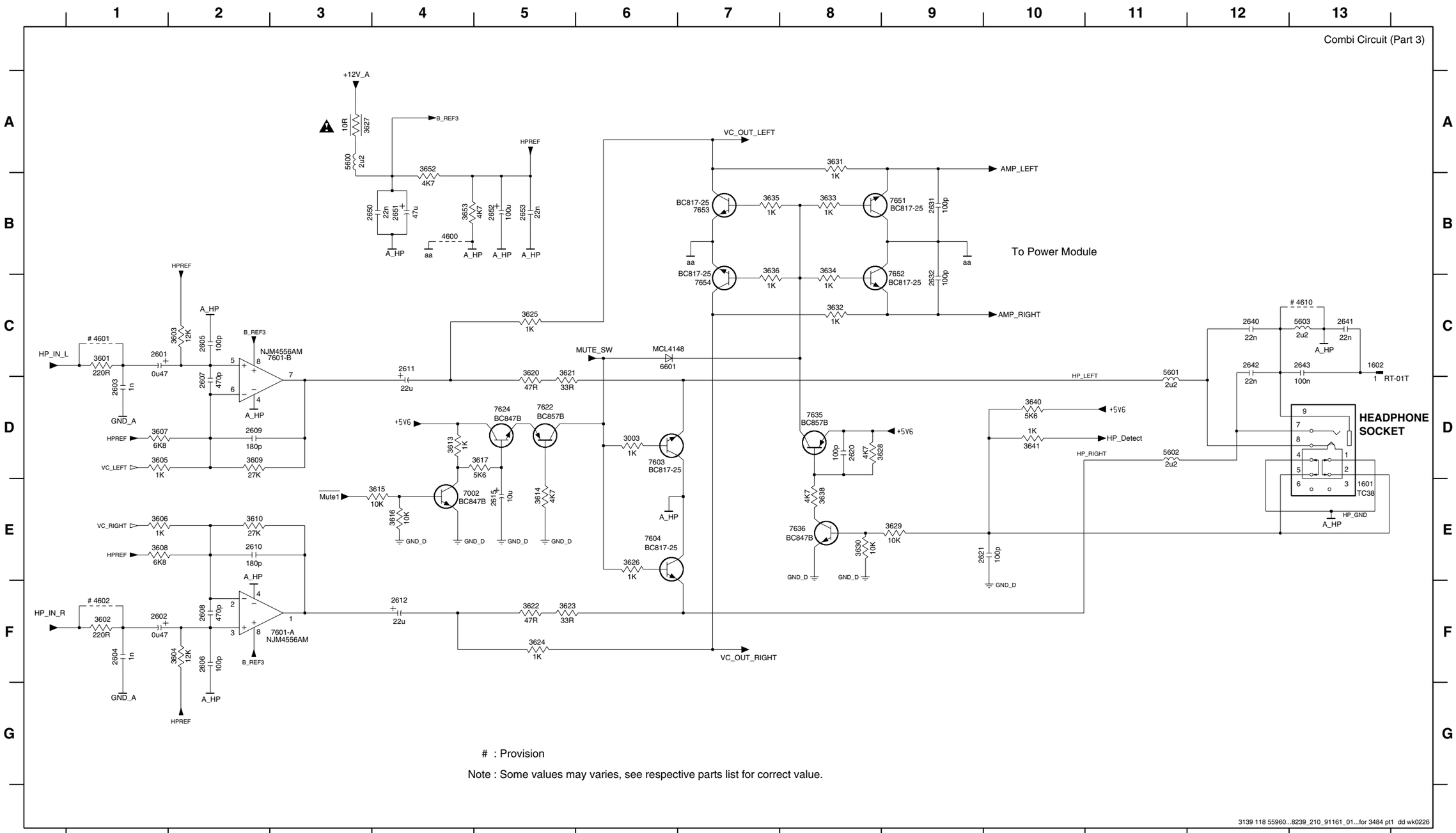
PAINEL COMBI- ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 2)



1102 I2
1103 I2
1701 G11
1810 D1
1820 H1
1830-A G2
1830-B E2
2002 A7
2003 C7
2005 A6
2006 A7
2007 B6
2008 A6
2009 B6
2101 A3
2102 A3
2103 A4
2104 A4
2105 B4
2106 C4
2107 B4
2108 B4
2109 C3
2110 D3
2111 C4
2112 D4
2121 E6
2122 E7
2123 E6
2124 E7
2125 E5
2126 E7
2127 E6
2128 E7
2130 D7
2141 A9
2142 F9
2143 B9
2144 F9
2145 A9
2146 F9
2148 F10
2149 B9
2150 E9
2151 A11
2153 A11
2154 E11
2155 B10
2156 E10
2160 D11
2161 D12
2162 C14
2163 C13
2164 E13
2165 D12
2166 D13
2170 G6
2171 G4
2172 G4
2173 F4
2174 H4
2175 F3
2176 H3
2547 A10
2592 E11
2810 G11
2811 H11
2812 H11
2813 H11
2814 H12
2815 H12
2816 H13
2817 H13
2818 H13
2819 H13
2820 H13
2902 I2
2903 E5
2905 B1
2906 B1
2908 D12
2910 I11
2911 I12
2913 F1
2914 F1
2915 H2
3002 A6
3005 B7
3101 A3
3102 A3
3103 A4
3104 A4
3105 B3
3106 B3
3107 B3
3108 C3
3109 C3
3110 D3
3111 C3
3112 D3
3113 C4
3114 D4
3120 D7
3121 D7
3143 A9
3144 F9
3145 A9
3146 G9
3147 B9
3148 E9
3149 A9
3150 F9
3151 B10
3152 F10
3153 B11
3154 F11
3160 C12
3161 D12
3162 C13
3163 D13
3170 G7
3171 G7
3172 H7
3173 G6
3176 F4
3177 G4
3180 F4
3181 H4
3182 F2
3190 H2
3195 G6
4902 B1
4903 E5
4904 F1
4905 F1
4906 C1
4910 B10
4911 E10
4914 I11
4915 I11
5160 B12
5161 D12
6001 A7
6002 B7
7100 B8
7170 F6
7171 G6
7176 F4
7177 G4
7201 A6
7623 F6

PAINEL COMBI- ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE 3)

1601 E13	2603 D1	2607 D2	2611 C4	2621 E10	2641 C13	2651 B4	3601 C1	3605 D1	3609 D2	3615 E4	3621 C5	3625 C5	3629 E9	3633 B8	3638 E8	3653 B4	4610 C13	5603 C13	7601-B C2	7624 D5	7652 C9
1602 C13	2604 F1	2608 F2	2612 F4	2631 B9	2642 C12	2652 B5	3602 F1	3606 E1	3610 E2	3616 E4	3622 F5	3626 E6	3630 E8	3634 B8	3640 D10	4600 B4	5600 A3	6601 C6	7603 D6	7635 D8	7653 B7
2601 C1	2605 C2	2609 D2	2615 E5	2632 C9	2643 C13	2653 B5	3603 C2	3607 D1	3613 D4	3617 D5	3623 F5	3627 A3	3631 A8	3635 B7	3641 D10	4601 C1	5601 C11	7002 E4	7604 E6	7636 E8	7654 C7
2602 F1	2606 F2	2610 E2	2620 D8	2640 C12	2650 B4	3003 D6	3604 F2	3608 E1	3614 E5	3620 C5	3624 F5	3628 D8	3632 C8	3636 B7	3652 A4	4602 F1	5602 D11	7601-A F2	7622 D5	7651 B9	



MÓDULO POWER BOX

CONTEÚDO

Breve Introdução e Diagrama de Conexões.....38
Painel Amplificador Classe D- Layout.....39
Painel Amplificador Classe D- Esquema Elétrico.....40
Painel Alimentação - Layout.....41
Painel Alimentação - Esquema Elétrico.....42
Painel Interconector - Layout e Esquema Elétrico.....43
Vista Explodida.....44
Tabela de Variação do Painel Alimentação.....45

Breve introdução do Módulo Power Box

1. O Módulo Power Box consiste em Amplificador de 2 canais Classe D e fonte de alimentação chaveada (SMPS) projetada para uso com a unidade central dos systems (MZ-1000, MZ-1100 e MZ-1200).

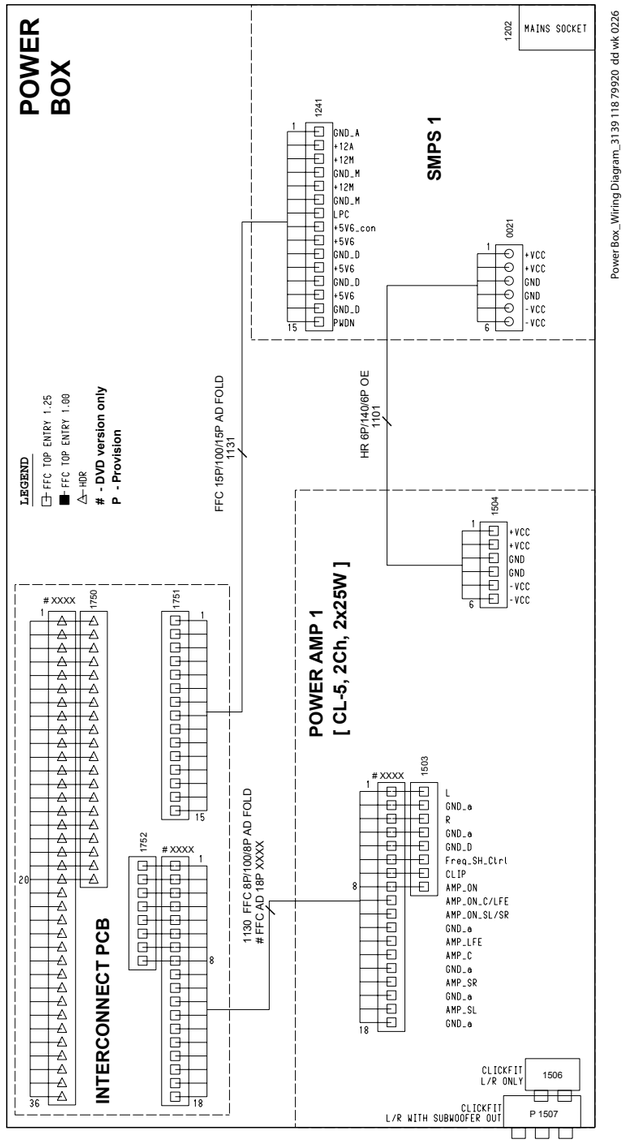
2. Um cabo especifíco (CABLE INTERCONNECT 20P) é necessário para conexão entre o Power Box e a unidade central para a unidade central receber alimentação para operação e também para implementação do controle por software do Power Box.

3. CUIDADO!

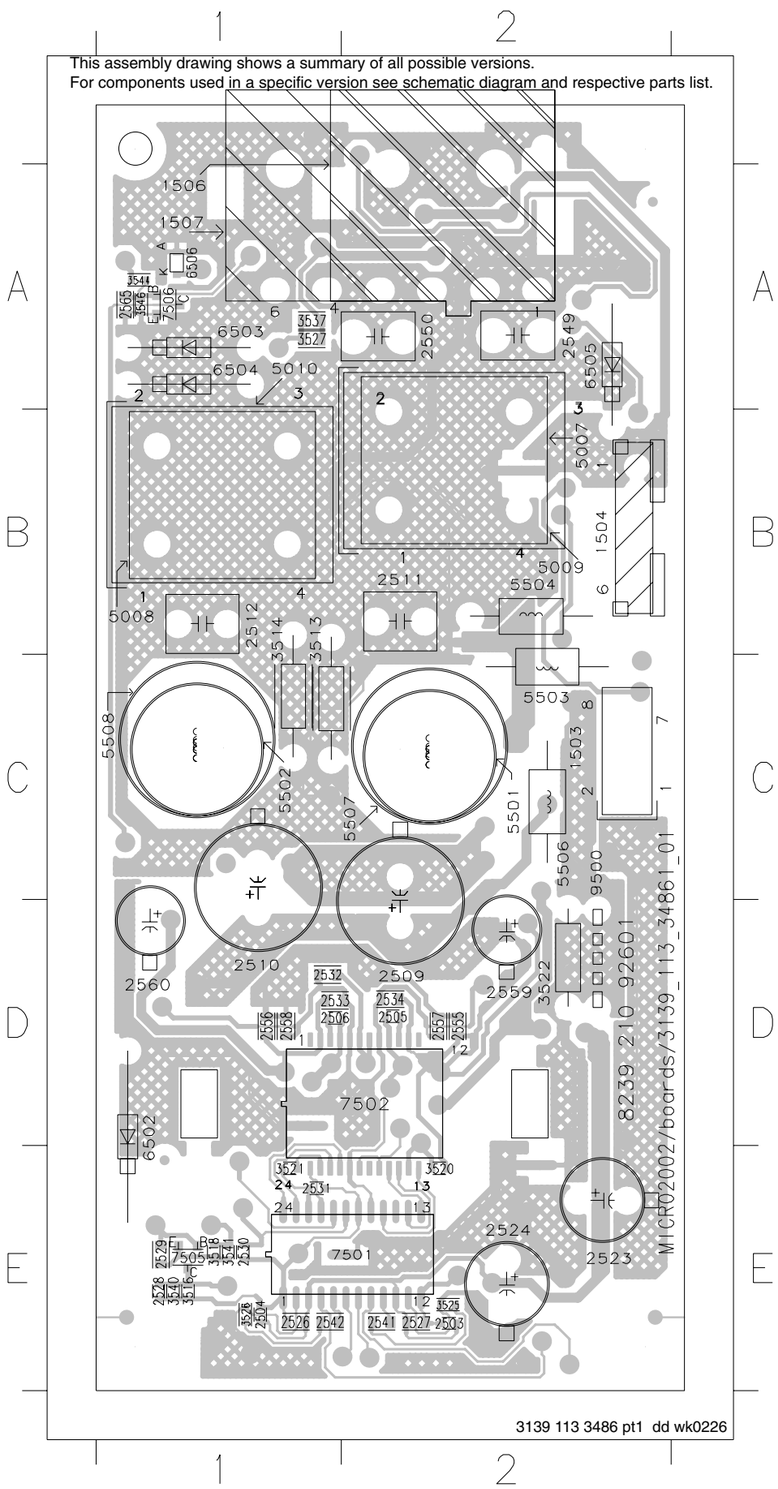
O painel SMPS consiste em capacitores de alta tensão de filtro (2203 e 2210).
Medidas de segurança devem ser tomadas pelo técnico durante a manutenção.

- Quando a alimentação estiver ligada, evite tocar o painel SMPS e os capacitores de alta tensão do filtro (2203 ou 2210)
- Quando a alimentação estiver desligada, certifique-se de descarregar os capacitores de alta tensão do filtro (2203 ou 2210) com um resistor apropriado antes de efetuar o serviço de manutenção para evitar choque elétrico.

DIAGRAMA DE CONEXÕES

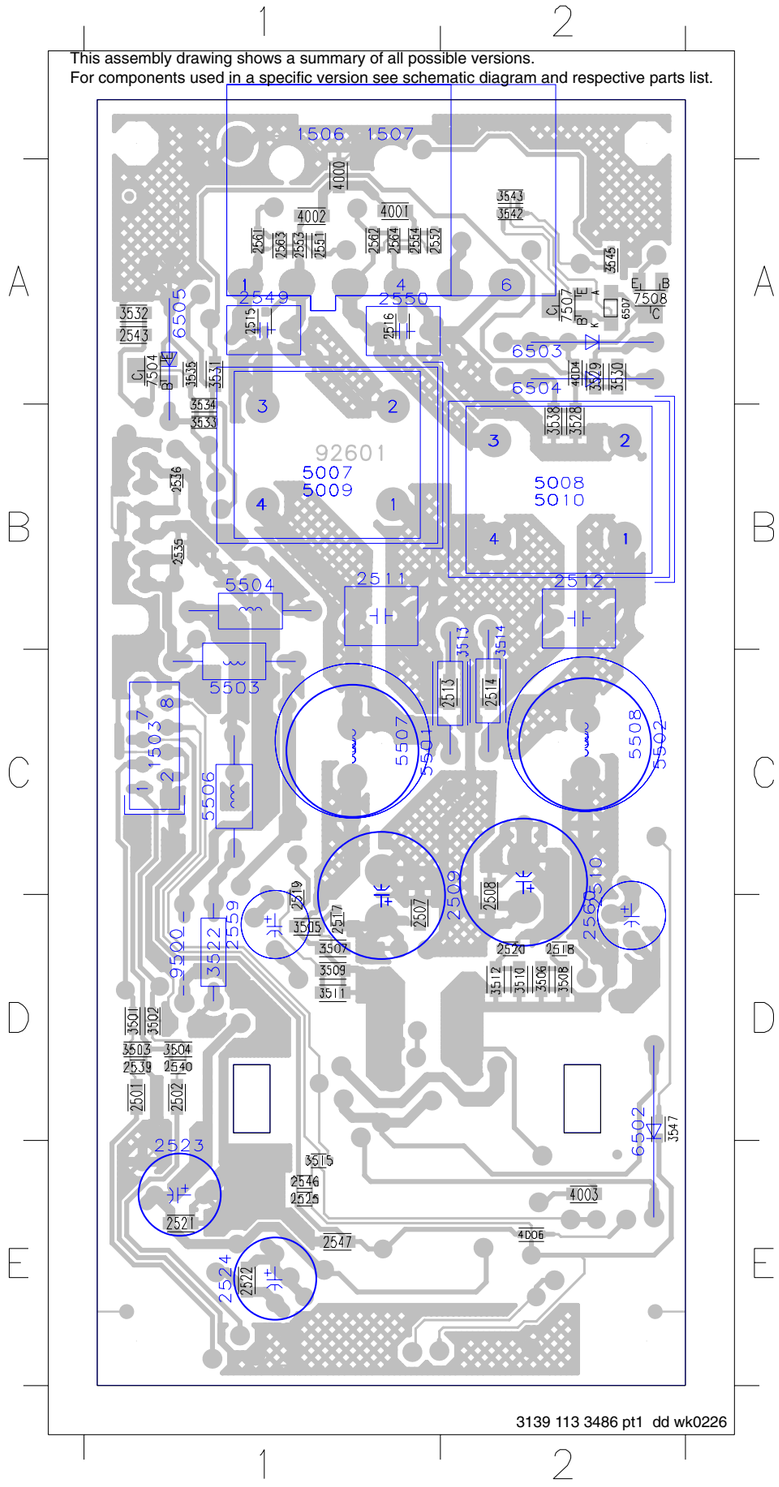


PAINEL AMPLIFICADOR CLASSE D - LAYOUT SUPERIOR



1503	C2	
1504	B2	
1506	A1	
1507	A1	
2503	E2	
2504	E1	
2505	D2	
2506	D1	
2509	D2	
2510	D1	
2511	B2	
2512	B1	
2523	E2	
2524	E2	
2526	E1	
2527	E2	
2528	E1	
2529	E1	
2530	E1	
2531	E1	
2532	D1	
2533	D1	
2534	D2	
2541	E2	
2542	E1	
2549	A2	
2550	A2	
2555	D2	
2556	D1	
2557	D2	
2558	D1	
2559	D2	
2560	D1	
2565	A1	
3513	B1	
3514	B1	
3516	E1	
3518	E1	
3520	E2	
3521	E1	
3522	D2	
3525	E2	
3526	E1	
3527	A1	
3537	A1	
3540	E1	
3541	E1	
3544	A1	
3546	A1	
5007	B2	
5008	B1	
5009	B2	
5010	A1	
5501	C2	
5502	C1	
5503	C2	
5504	B2	
5506	C2	
5507	C2	
5508	C1	
6502	D1	
6503	A1	
6504	A1	
6505	A2	
6506	A1	
7501	E2	
7502	D2	
7505	E1	
7506	A1	
9500	C2	

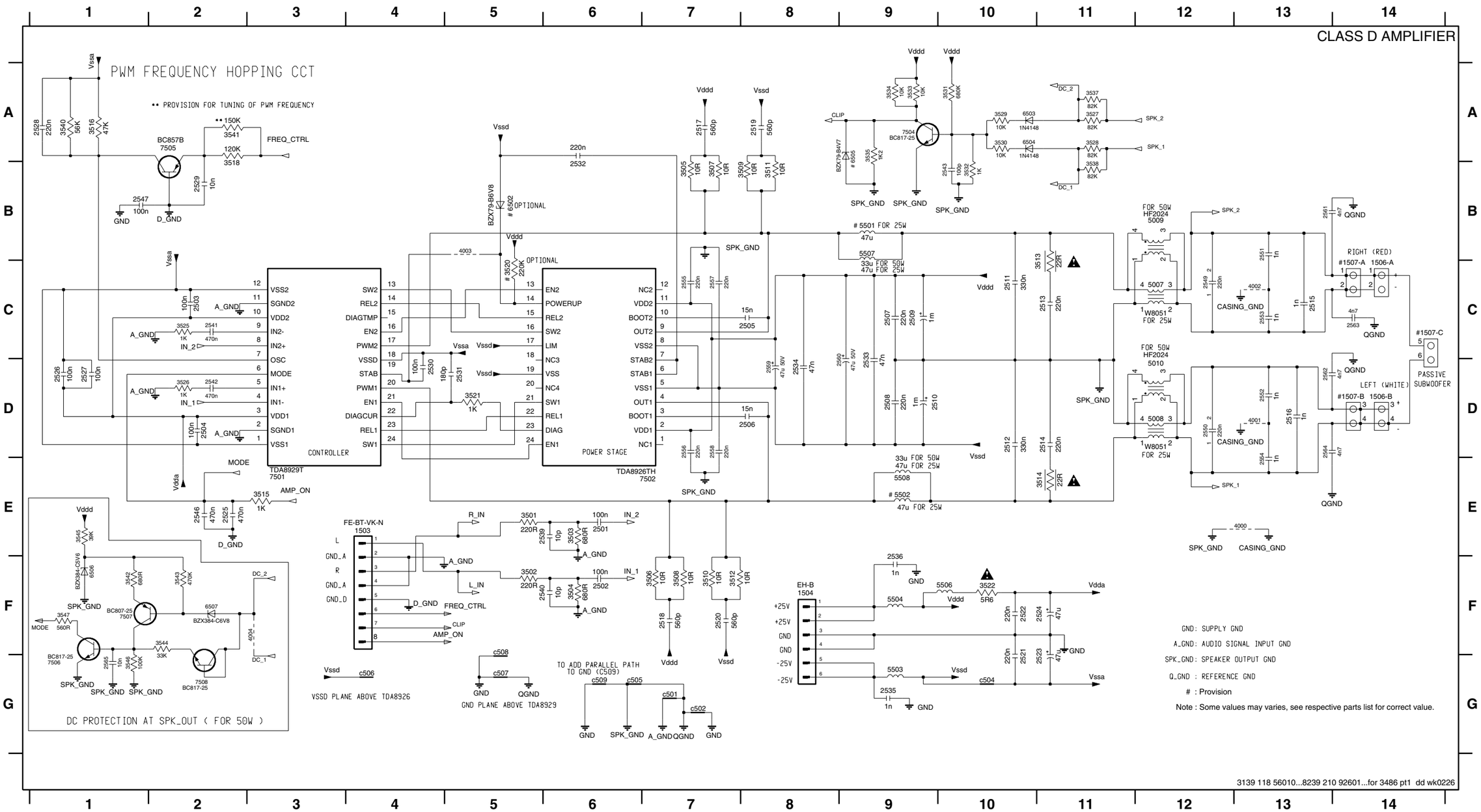
LAYOUT INFERIOR



2501	D1		1503	C1
2502	D1		1506	A1
2507	D1		1507	A1
2508	D2		2509	D2
2513	C2		2510	C2
2514	C2		2511	B1
2515	A1		2512	B2
2516	A1		2523	E1
2517	D1		2524	E1
2518	D2		2549	A1
2519	C1		2550	A1
2520	D2		2559	D1
2521	E1		2560	D2
2522	E1		3513	C2
2525	E1		3514	C2
2535	B1		3522	D1
2536	B1		5007	B1
2539	D1		5008	B2
2540	D1		5009	B1
2543	A1		5010	B2
2546	E1		5501	C1
2547	E1		5502	C2
2551	A1		5503	C1
2552	A1		5504	B1
2553	A1		5506	C1
2554	A1		5507	C1
2561	A1		5508	C2
2562	A1		6502	D2
2563	A1		6503	A2
2564	A1		6504	A2
3501	D1		6505	A1
3502	D1		9500	D1
3503	D1			
3504	D1			
3505	D1			
3506	D2			
3507	D1			
3508	D2			
3509	D1			
3510	D2			
3511	D1			
3512	D2			
3515	E1			
3528	B2			
3529	A2			
3530	A2			
3531	A1			
3532	A1			
3533	B1			
3534	B1			
3535	A1			
3538	B2			
3542	A2			
3543	A2			
3545	A2			
3547	D2			
4000	A1			
4001	A1			
4002	A1			
4003	E2			
4004	A2			
4006	E2			
6507	A2			
7504	A1			
7507	A2			
7508	A2			

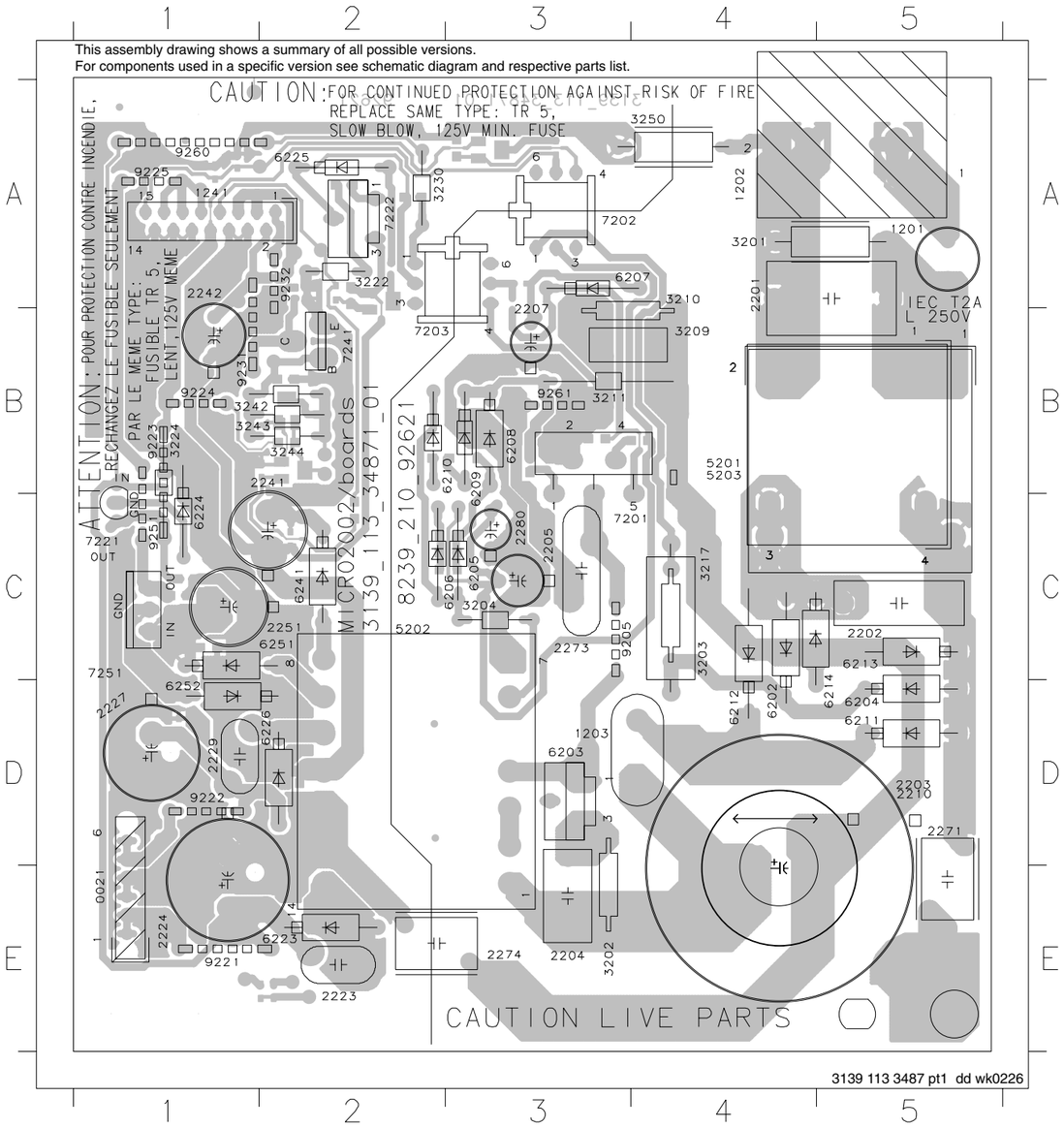
ESQUEMA ELÉTRICO

1503 E4	1507-C C14	2506 D8	2512 D10	2518 F7	2524 F11	2530 D4	2536 F9	2546 E2	2553 C13	2559 D8	2565 G1	3506 F7	3512 F7	3520 C5	3528 A11	3534 A9	3542 F1	4000 E13	5008 D12	5504 F9	6504 A10	7504 A9	c502 G7	c509 G6
1504 F8	2501 E6	2507 C9	2513 C11	2519 A8	2525 E2	2531 D5	2539 E6	2547 B1	2554 E13	2560 D9	3501 E5	3507 B7	3513 C11	3521 D5	3529 A10	3535 A9	3543 F2	4001 D13	5009 B12	5506 F10	6505 A9	7505 A2	c504 G10	
1506-A C14	2502 F6	2508 D9	2514 D11	2520 F7	2526 D1	2532 A6	2540 F5	2549 C12	2555 C7	2561 B13	3502 F5	3508 F7	3514 E11	3522 F10	3530 A10	3537 A11	3544 F2	4002 C13	5010 D12	5507 B9	6506 F1	7506 G1	c505 G6	
1506-B D14	2503 C2	2509 C9	2515 C13	2521 G10	2527 D1	2533 D9	2541 C2	2550 D12	2556 D7	2562 D13	3503 E6	3509 B7	3515 E3	3525 C2	3531 A10	3538 B11	3545 E1	4003 B5	5501 B9	5508 E9	6507 F2	7507 F1	c506 G4	
1507-A C14	2504 D2	2510 D9	2516 D13	2522 F10	2528 A1	2534 D8	2542 D2	2551 B13	2557 C7	2563 C14	3504 F6	3510 F7	3516 A1	3526 D2	3532 B10	3540 A1	3546 G1	4004 F3	5502 E9	6502 B5	7501 E3	7508 G2	c507 G5	
1507-B D14	2505 C8	2511 C10	2517 A7	2523 G11	2529 B2	2535 G9	2543 B10	2552 D13	2558 D7	2564 D13	3505 B7	3511 B8	3518 A2	3527 A11	3533 A9	3541 A2	3547 F1	5007 C12	5503 G9	6503 A10	7502 E7	c501 G7	c508 F5	



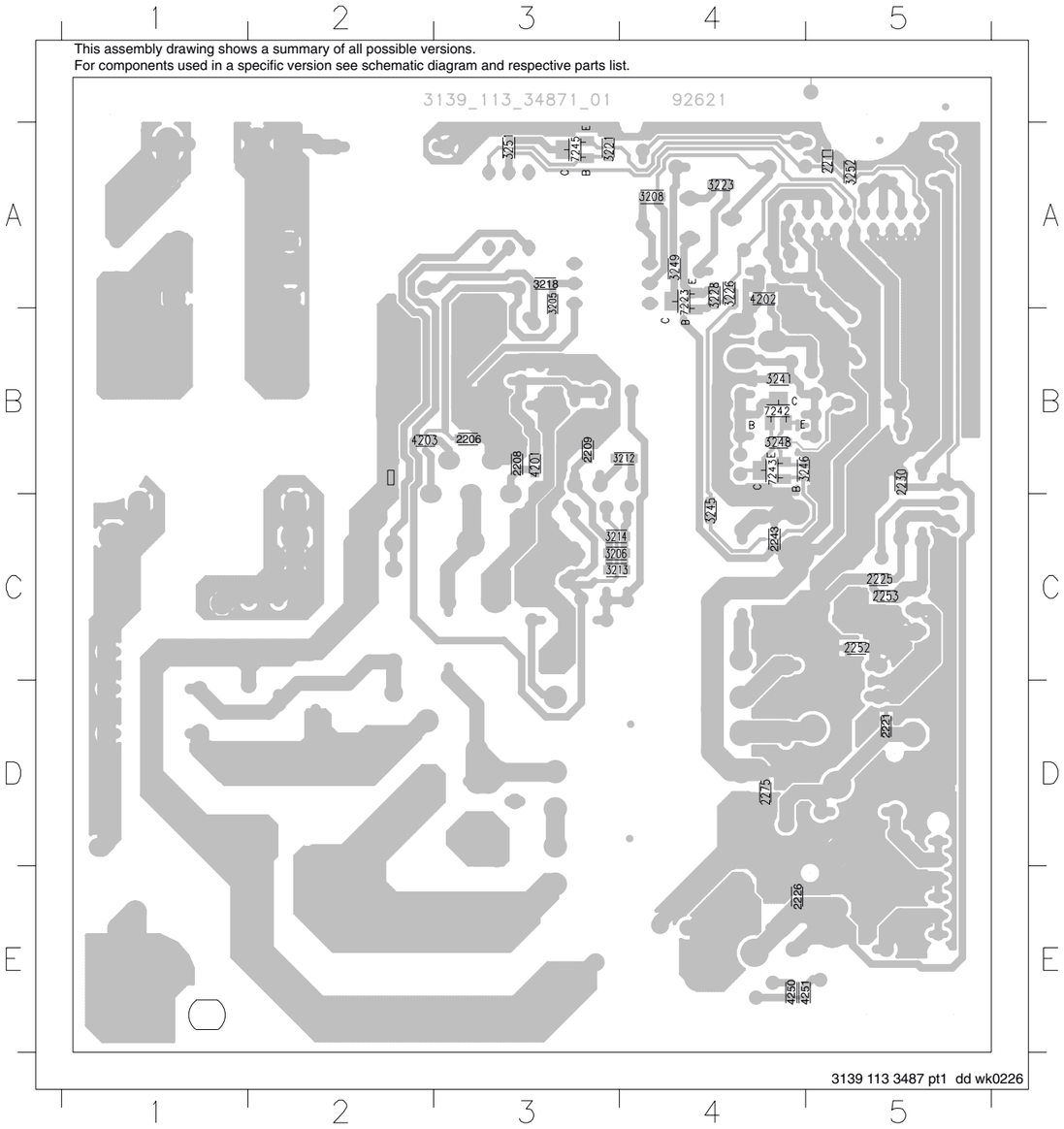
PAINEL ALIMENTAÇÃO- LAYOUT COMPONENTES

0021 E1	2207 B3	2273 C3	3217 C4	5203 B4	6211 D5	6252 D1	9222 D1
1201 A5	2210 D5	2274 E3	3222 A2	6202 D4	6212 D4	7201 C3	9223 B1
1202 A4	2223 E2	2280 C3	3224 B1	6203 D3	6213 C5	7202 A3	9224 B1
1203 D3	2224 E1	3201 A4	3230 A2	6204 D5	6214 D5	7203 B2	9225 A1
1241 A1	2227 D1	3202 E3	3242 B1	6205 C3	6223 E2	7221 C1	9231 B1
2201 A4	2229 D1	3203 C4	3243 B1	6206 C3	6224 C1	7222 A2	9232 A2
2202 C5	2241 B2	3204 C3	3244 B2	6207 A4	6225 A2	7241 B2	9251 C1
2203 D5	2242 A1	3209 B4	3250 A4	6208 B3	6226 D2	7251 C1	9260 A1
2204 E3	2251 C2	3210 A4	5201 B4	6209 B3	6241 C2	9205 C3	9261 B3
2205 C3	2271 D5	3211 B3	5202 C2	6210 B3	6251 C2	9221 E1	

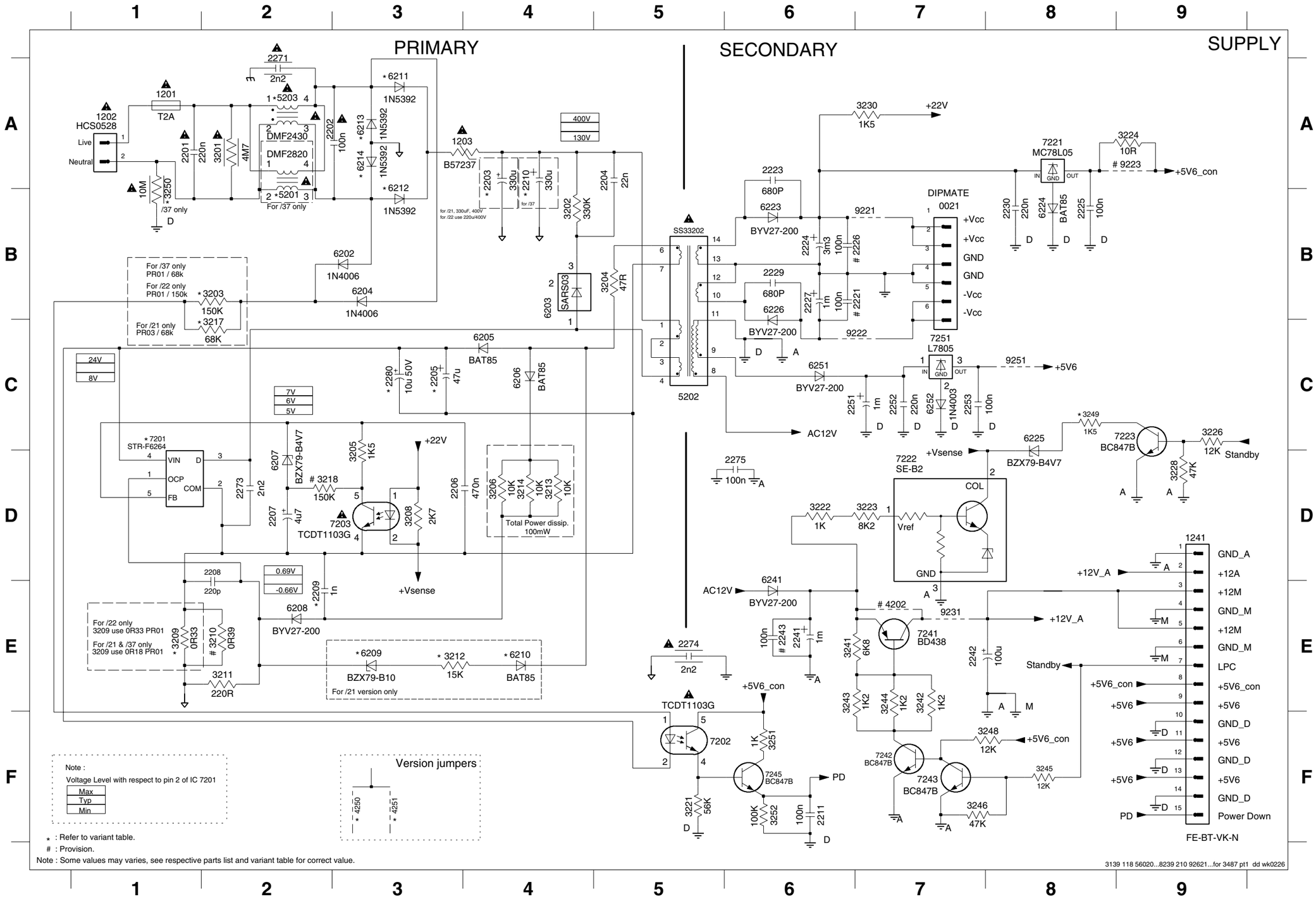


PAINEL ALIMENTAÇÃO- LAYOUT COBRE

2206 B3	2225 C5	2253 C5	3212 B4	3223 A4	3246 B5	4201 B3	7223 B4
2208 B3	2226 E5	2275 D4	3213 C4	3226 B4	3248 B5	4202 A4	7242 B4
2209 B3	2230 C5	3205 A3	3214 C4	3228 B4	3249 A4	4203 B2	7243 C4
2211 A5	2243 C4	3206 C4	3218 A3	3241 B4	3251 A3	4250 E4	7245 A3
2221 D5	2252 C5	3208 A4	3221 A4	3245 C4	3252 A5	4251 E5	



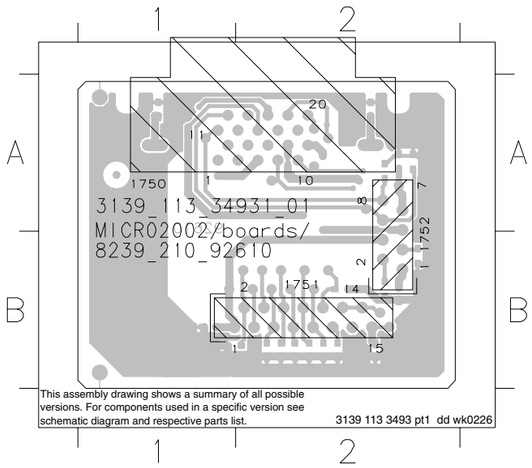
PAINEL ALIMENTAÇÃO- ESQUEMA ELÉTRICO



0021 B7
1201 A1
1202 A1
1203 A4
1241 D9
2201 A1
2202 A3
2203 A4
2204 A5
2205 C3
2206 D3
2207 D2
2208 D2
2209 E2
2210 A4
2211 F6
2221 B6
2223 A6
2224 B6
2225 B8
2226 B6
2227 B6
2229 B6
2230 B8
2241 E6
2242 E7
2243 E6
2251 C6
2252 C7
2253 C7
2271 A2
2273 D2
2274 E5
2275 D6
2280 C3
3201 A2
3202 B4
3203 B2
3204 B5
3205 D3
3206 D4
3208 D3
3209 E1
3210 E2
3211 E2
3212 E3
3213 D4
3214 D4
3217 C2
3218 D2
3221 F5
3222 D6
3223 D7
3224 A9
3226 C9
3228 D9
3230 A7
3241 E6
3242 E7
3243 E6
3244 E7
3245 F8
3246 F7
3248 F8
3249 C8
3250 A1
3251 F6
3252 F6
4202 E7
4250 F3
4251 F3
5201 B2
5202 C5
5203 A2
6202 B3
6203 B4
6204 B3
6205 C4
6206 C4
6207 D2
6208 E2
6209 E3
6210 E4
6211 A3
6212 B3
6213 A3
6214 A3
6223 B6
6224 B8
6225 C8
6226 B6
6241 E6
6251 C6
6252 C7
7201 C1
7202 F5
7203 D3
7221 A8
7222 D7
7223 C9
7241 E7
7242 F7
7243 F7
7245 F6
7251 C7
9221 B7
9222 C7
9223 A9
9231 E7
9251 C8

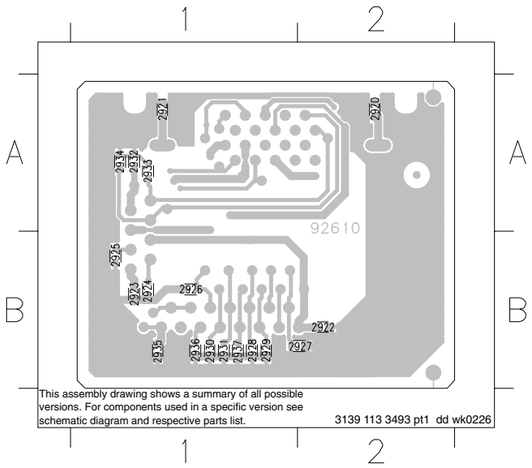
PAINEL INTERCONECTOR- LAYOUT COMPONENTES

1750 A1 1751 B2 1752 B2



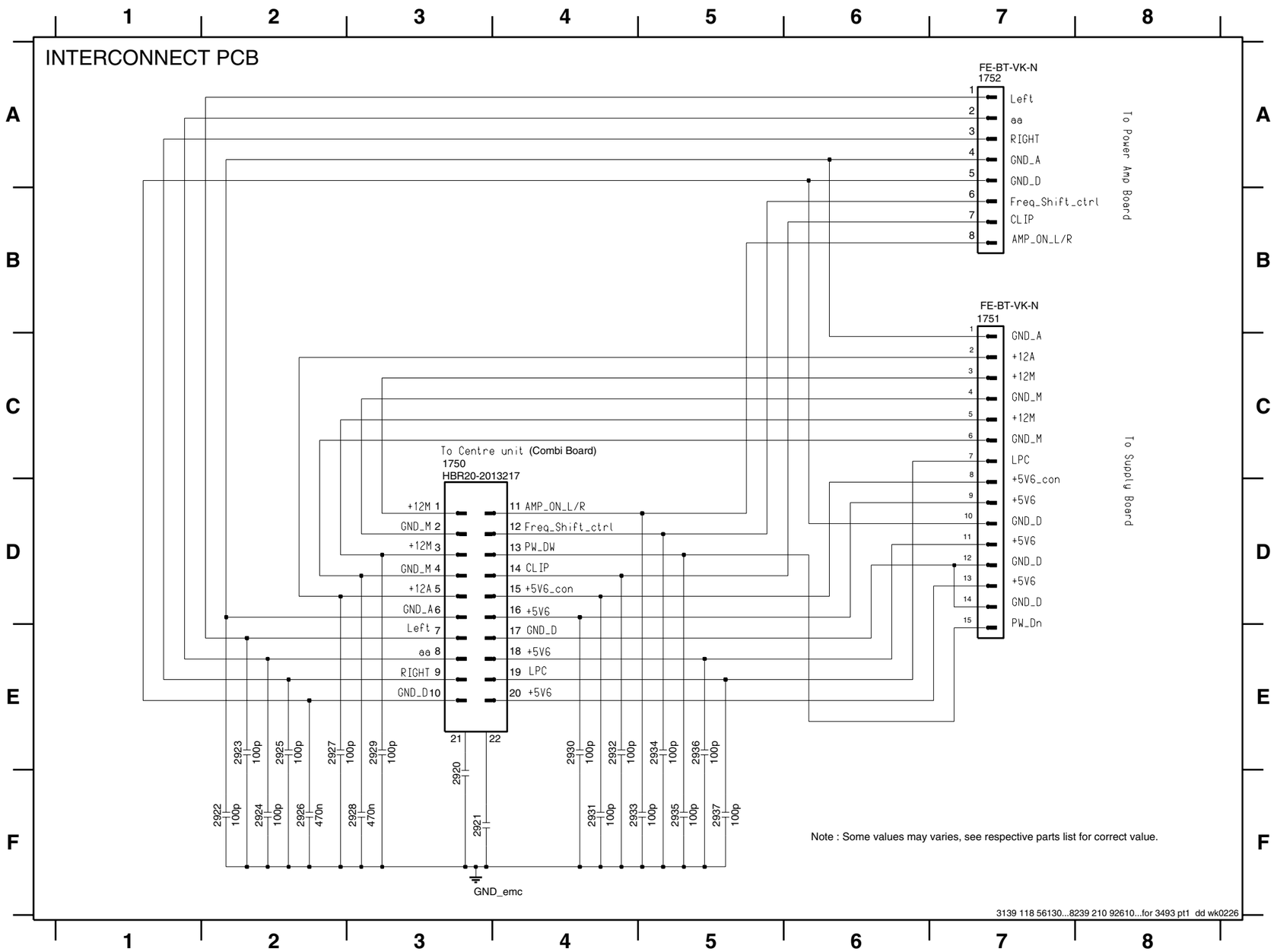
PAINEL INTERCONECTOR- LAYOUT COBRE

2920 A2 2921 A1 2922 B2 2923 B1 2924 B1
2925 B1 2926 B1 2927 B2 2928 B1 2929 B1
2930 B1 2931 B1 2932 A1 2933 A1 2934 A1
2935 B1 2936 B1 2937 B1

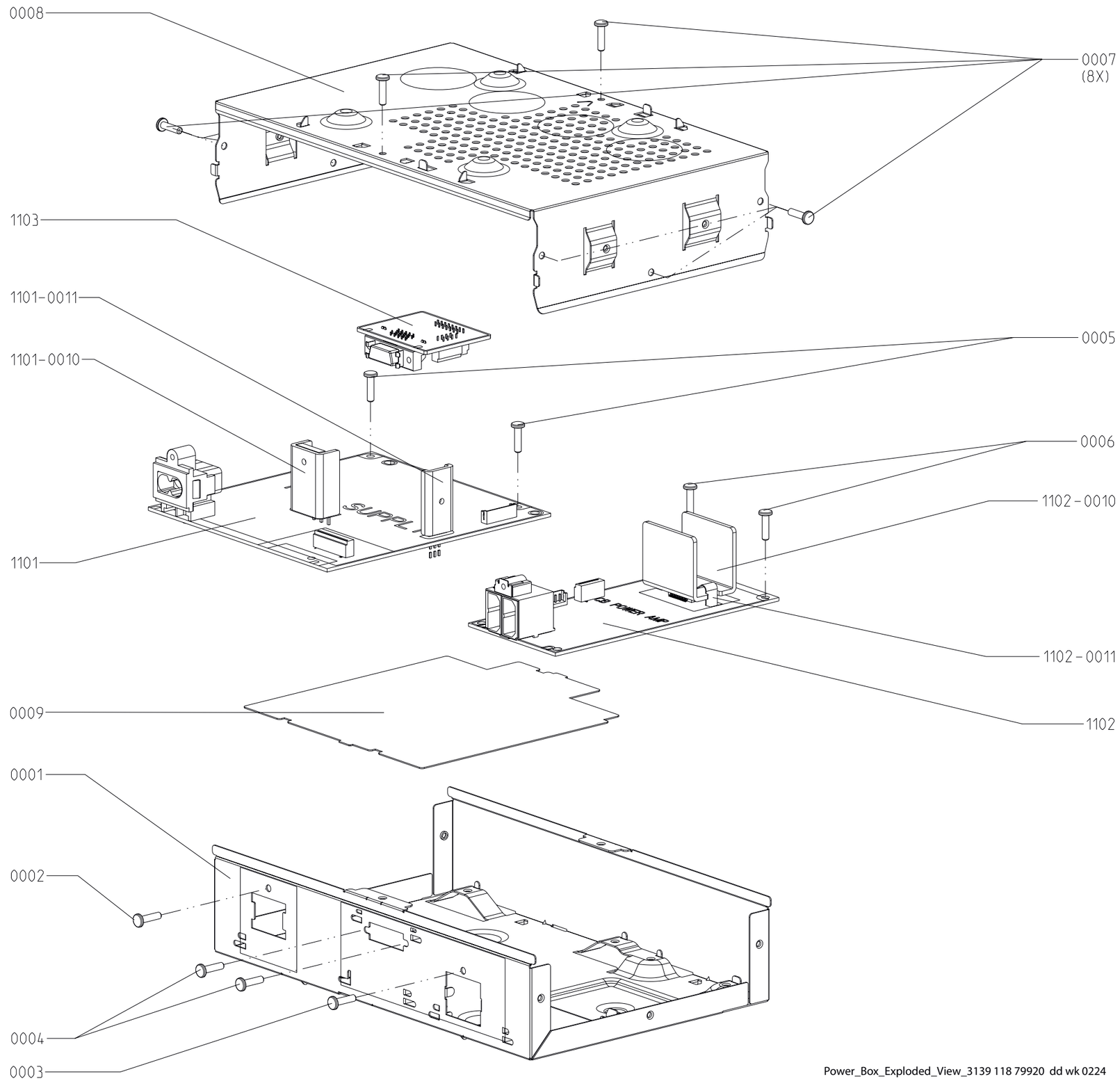


PAINEL INTERCONECTOR- ESQUEMA ELÉTRICO

1750 C3 1751 B7 1752 A7 2920 F3 2921 F3 2922 F2 2923 E2 2924 F2 2925 E2 2926 F2 2927 E2 2928 F3 2929 E3 2930 E4 2931 F4 2932 E4 2933 F4 2934 E5 2935 F5 2936 E5 2937 F5



VISTA EXPLODIDA

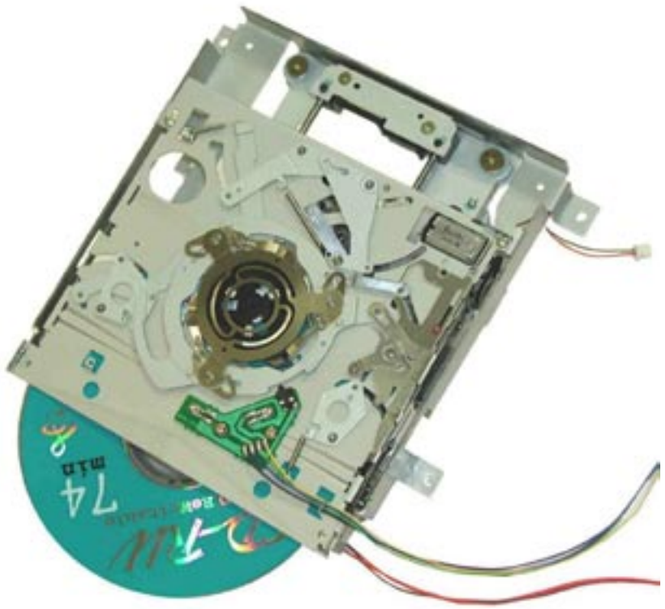


Power_Box_Exploded_View_3139 118 79920 dd wk 0224

TABELA DE VARIAÇÃO DO PAINEL DE ALIMENTAÇÃO

Item No.	MZ-1x00 (/21 version)	MZ-1x00 (/22 version)	MZ-1x00 (/37 version)
2203	330u	220u	-
2205	47u	22u	47u
2209	6n8	1n	1n
2210	-	-	330u
2280	-	10u	-
3203	-	150K	68K
3209	0R18	0R33	0R18
3210	-	-	-
3212	15K	-	-
3217	68K	-	-
3218	-	-	-
3249	2K2	1K5	2K2
3250	-	-	10M
4202	-	-	-
4250	-	x	x
4251	x	-	x
5201	DMF2820	-	DMF2405
5203	-	DMF2430	-
6209	BZX79-B10	-	-
6210	BAT85	-	-
6211	1N4006	1N4006	1N5392
6212	1N4006	1N4006	1N5392
6213	1N4006	1N4006	1N5392
6214	1N4006	1N4006	1N5392
7201	STR-F6267S	STR-F6264	STR-F6254
9223	-	-	-

x - item em uso



Módulo Slot Loader

(Versão MP3)

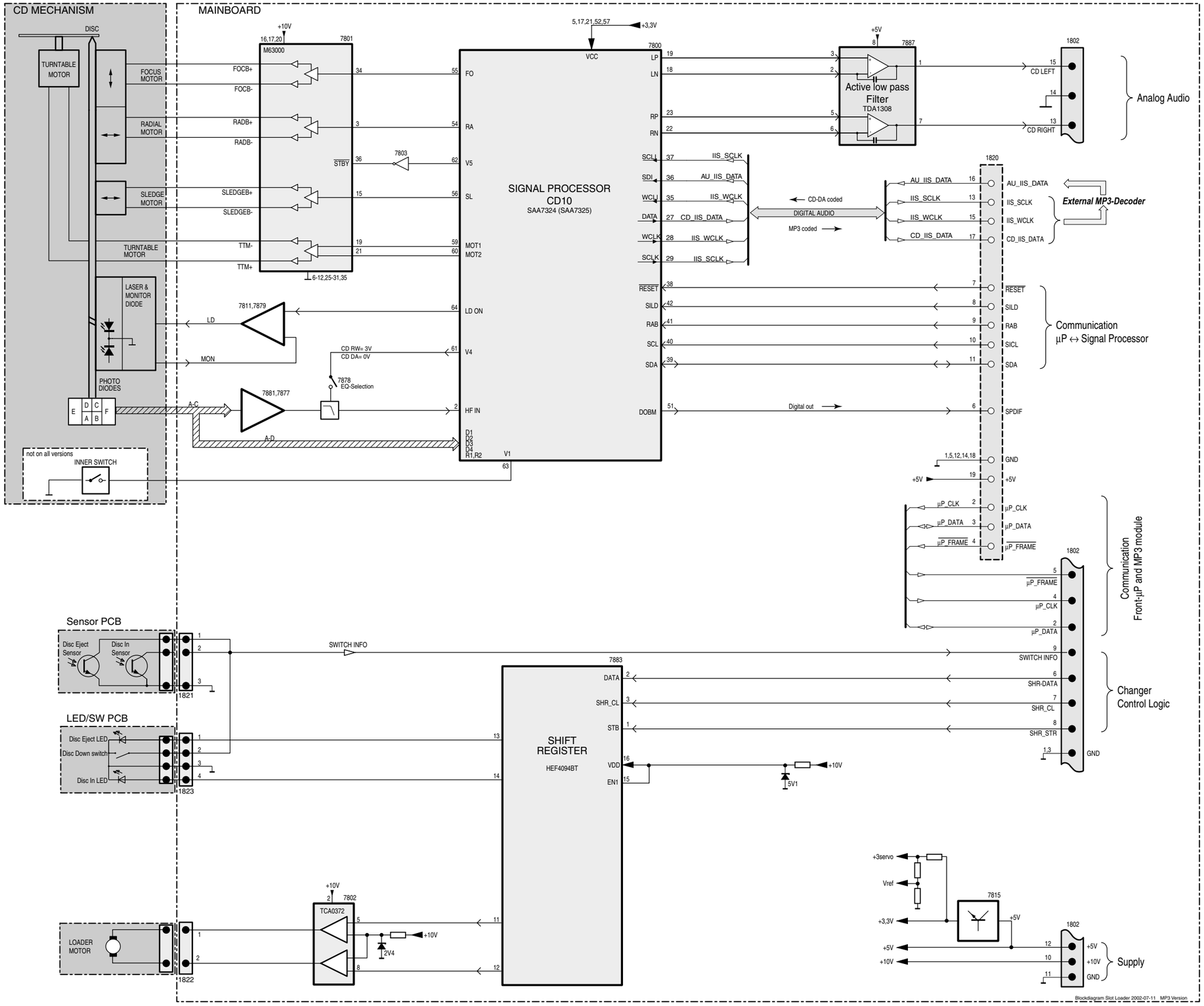
estágio layout.5

CONTEÚDO

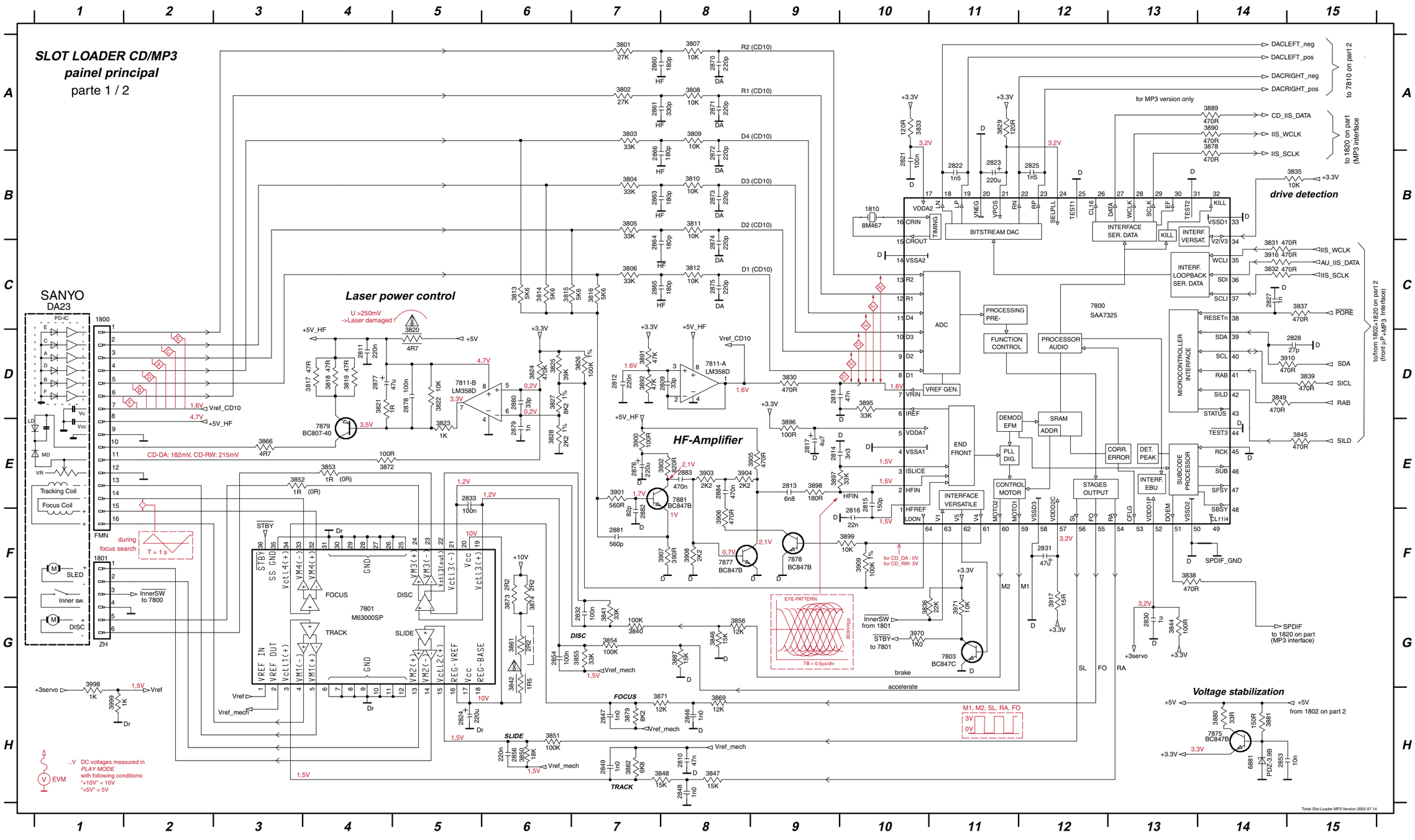
Diagrama em Blocos.....47
Módulo Slot Loader- Esquema Elétrico.....48
Painel CD Layout Cobre.....49
Módulo Slot Loader- Esquema Elétrico (parte 2).....50
Painel CD - Layout Componentes.....51
Painel MP3- Layout.....52
Painel MP3 - Esquema Elétrico.....53

ANOTAÇÕES:

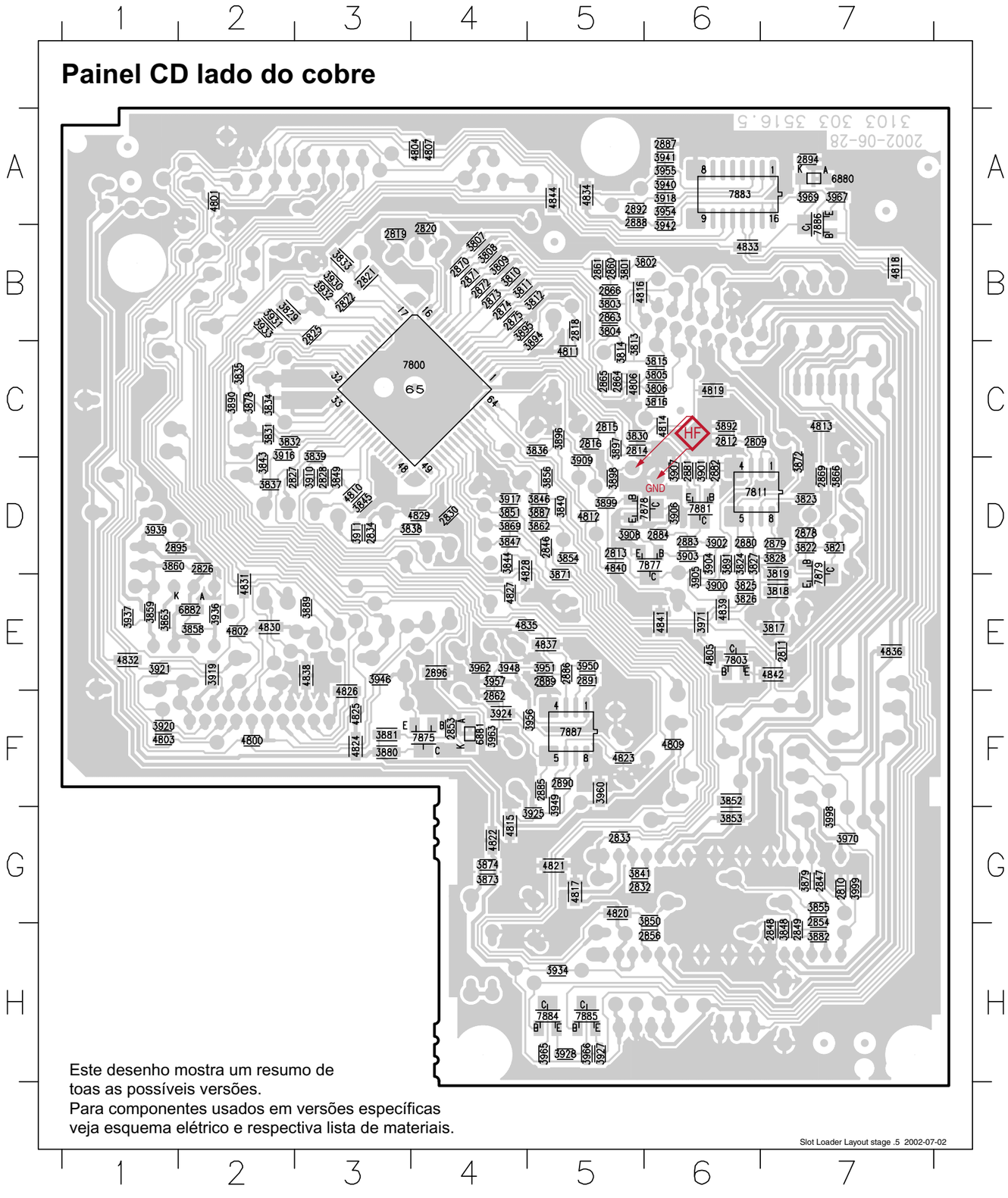
DIAGRAMA EM BLOCO DO CD



1801 F1	2812 D7	2819 B10	2827 C14	2846 H8	2860 A7	2870 A8	2877 D4	2883 E8	3806 C7	3813 C6	3820 C5	3827 D6	3834 B15	3841 G7	3847 H8	3854 G7	3871 H7	3881 H14	3894 D9	3901 E7	3908 F8	3970 G10	6881 H14	7877 F8
1804 F15	2814 E9	2820 B10	2828 D15	2847 H7	2861 A7	2871 A8	2878 D5	3801 A7	3807 A8	3814 C6	3821 D4	3828 E6	3835 B15	3842 G6	3849 D14	3855 G7	3872 E4	3882 H7	3895 D10	3902 E8	3909 F10	3998 G1	7800 C12	7878 F9
1810 B10	2815 E10	2822 B11	2830 G13	2848 H8	2863 B7	2872 B8	2879 E6	3802 A7	3809 A8	3815 C6	3822 D5	3829 A11	3836 G10	3843 C15	3850 H6	3861 G6	3873 G6	3887 G8	3896 E9	3903 E8	3910 D15	3999 H1	7803 G11	7879 E4
2809 D8	2816 F10	2823 B11	2832 G7	2849 H7	2864 C7	2873 B8	2880 D6	3803 A7	3810 B8	3817 D4	3823 E5	3830 D9	3837 C15	3844 G13	3851 H6	3862 G7	3878 A14	3889 A14	3897 E9	3904 E8	3911 G14	4805 G11	7811-A D8	
2810 H8	2817 E9	2824 H5	2833 E5	2854 G6	2865 C7	2874 C8	2881 F7	3804 B7	3811 B8	3818 D4	3825 D6	3831 C14	3838 F13	3845 E15	3852 E3	3866 E3	3879 H7	3891 D7	3898 E9	3905 E9	3916 C14	4809 D15	7811-B D5	
2811 D4	2818 D9	2825 B12	2834 G14	2856 H6	2869 D3	2875 C8	2882 F7	3805 B7	3812 C8	3819 D4	3826 D7	3833 A10	3839 D15	3846 G8	3853 E4	3869 H8	3880 H14	3892 D7	3900 E7	3906 F8	3917 G12	4810 E15	7875 H14	



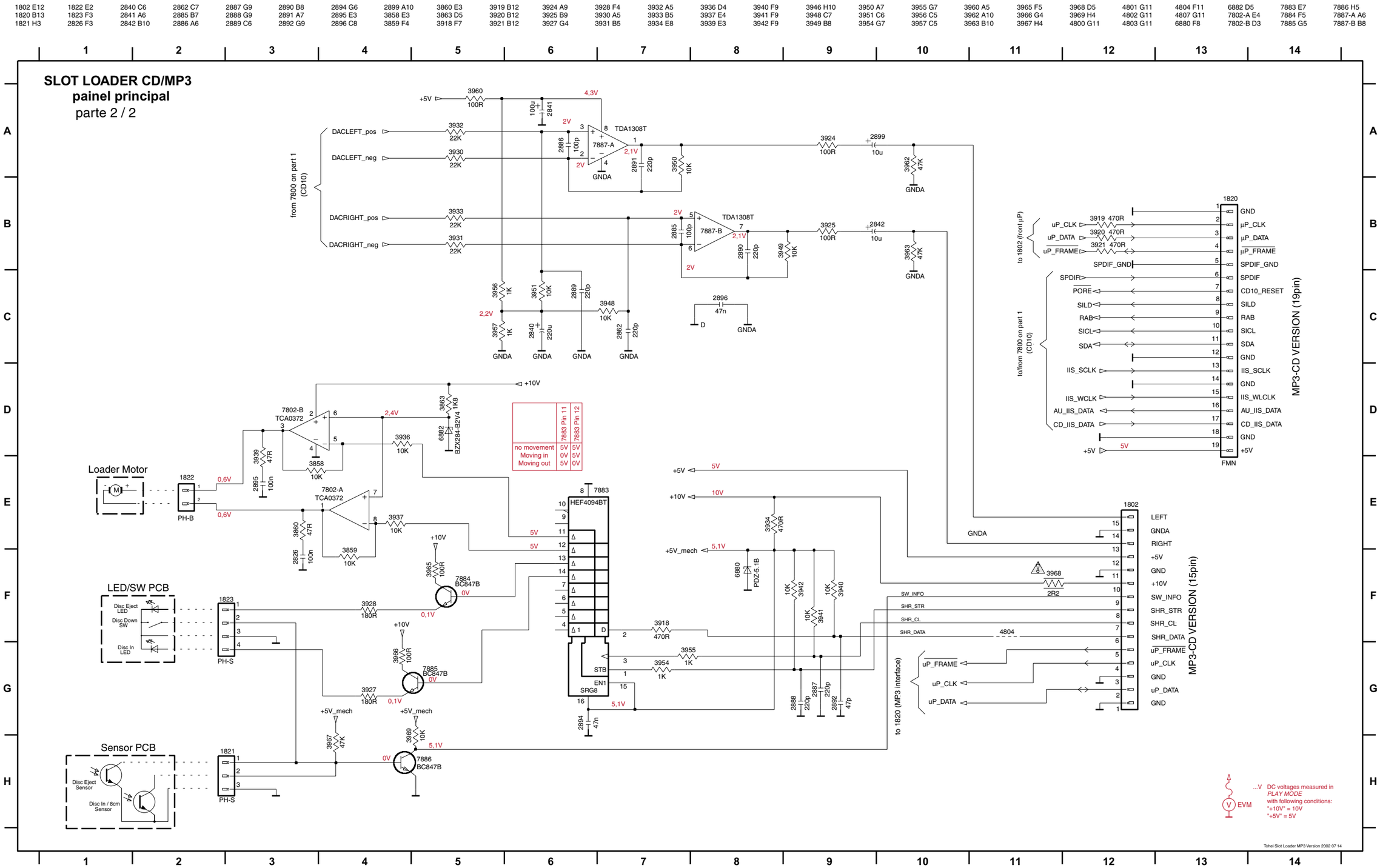
Painel CD lado do cobre



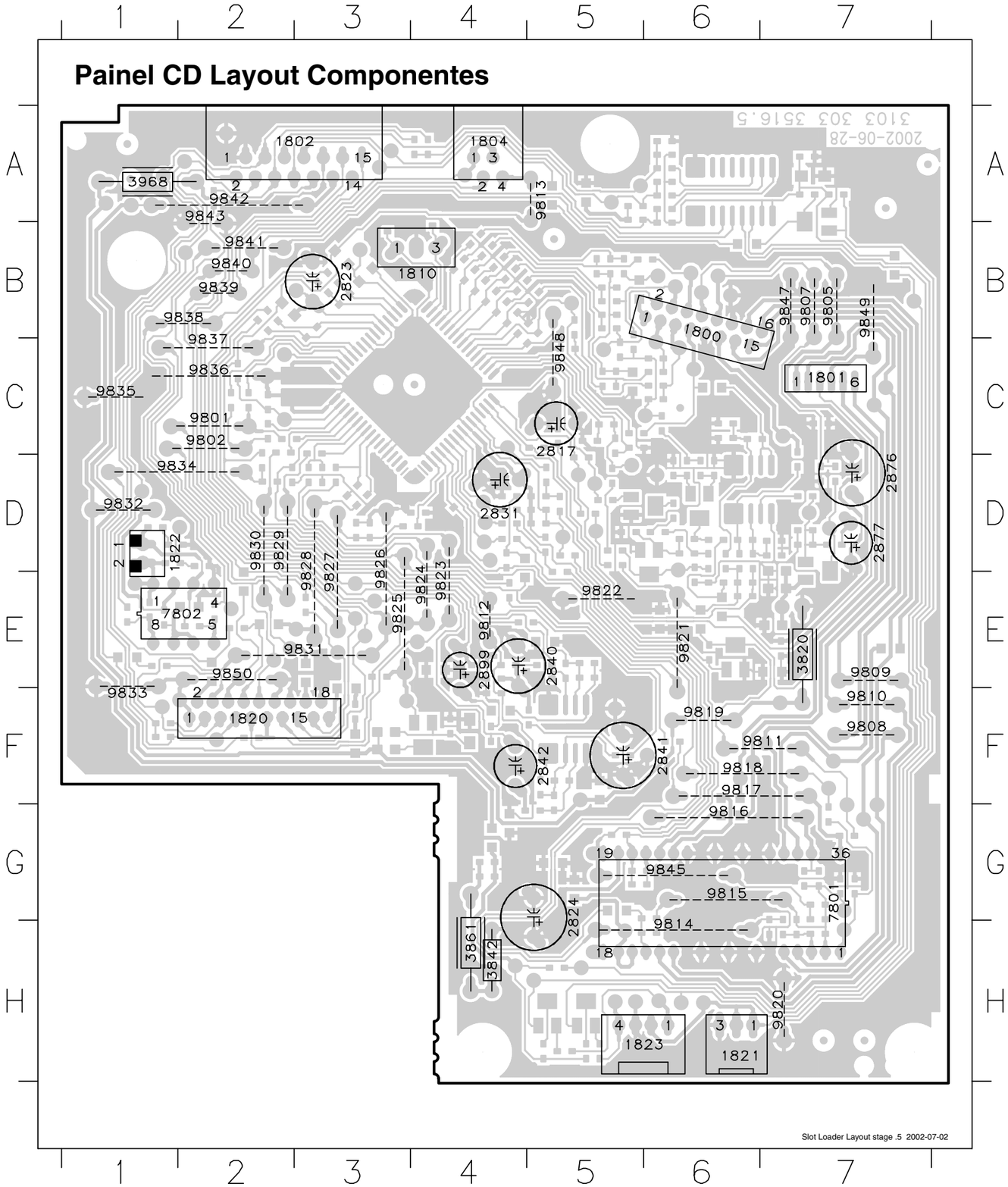
Este desenho mostra um resumo de toas as possíveis versões.
Para componentes usados em versões específicas veja esquema elétrico e respectiva lista de materiais.

Mapping

2809 C6	2861 B5	2895 D1	3829 B2	3860 D1	3904 D6	3946 E3	4810 D3	4839 E6
2810 G7	2862 F4	2896 E4	3830 C5	3862 D5	3905 E6	3948 E4	4811 C5	4840 D5
2811 E7	2863 B5	3801 B5	3831 C2	3863 E1	3906 D6	3949 F5	4812 D5	4841 E6
2812 C6	2864 C5	3802 B6	3832 C2	3866 D7	3907 D6	3950 E5	4813 C7	4842 E7
2813 D5	2865 C5	3803 B5	3833 B3	3869 D4	3908 D5	3951 E5	4814 C6	4844 A5
2814 C5	2866 B5	3804 B5	3834 C2	3871 E5	3909 D5	3954 A6	4815 G4	6880 A7
2815 C5	2869 D7	3805 C6	3835 C2	3872 D7	3910 D3	3955 A6	4816 B5	6881 F4
2816 C5	2870 B4	3806 C6	3836 C5	3873 G4	3911 D3	3956 F5	4817 G5	6882 E2
2818 B5	2871 B4	3807 B4	3837 D2	3874 G4	3916 C2	3957 E4	4818 B7	7800 C4
2819 B3	2872 B4	3808 B4	3838 D3	3878 C2	3917 D4	3960 F5	4819 C6	7803 E6
2820 B4	2873 B4	3809 B4	3839 C3	3879 G7	3918 A6	3962 E4	4820 G5	7811 D6
2821 B3	2874 B4	3810 B4	3840 D5	3880 F3	3919 E2	3963 F4	4821 G5	7875 F4
2822 B3	2875 B4	3811 B4	3841 G5	3881 F3	3920 F1	3965 H5	4822 G4	7877 D6
2825 B3	2878 D7	3812 B5	3843 D2	3882 H7	3921 E1	3966 H5	4823 F5	7878 D5
2826 D2	2879 D7	3813 C5	3844 D4	3887 D5	3924 F4	3967 A7	4824 F3	7879 D7
2827 D2	2880 D6	3814 C5	3845 D3	3889 E3	3925 G5	3969 A7	4825 F3	7881 D6
2828 D3	2881 D6	3815 C6	3846 D5	3890 C2	3927 H5	3970 G7	4826 F3	7883 A6
2830 D4	2882 D6	3816 C6	3847 D4	3891 D6	3928 H5	3971 E6	4827 E4	7884 H5
2832 G5	2883 D6	3817 E7	3848 H7	3892 C6	3930 B3	3998 G7	4828 D4	7885 H5
2833 G5	2884 D6	3818 E7	3849 D3	3894 B5	3931 B2	3999 G7	4829 D4	7886 A7
2834 D3	2885 F5	3819 D7	3850 G6	3895 B4	3932 B3	4800 F2	4830 E2	7887 F5
2846 D5	2886 E5	3821 D7	3851 D4	3896 C5	3933 B2	4801 A2	4831 E2	
2847 G7	2887 A6	3822 D7	3852 F6	3897 C5	3934 H5	4802 E2	4832 E1	
2848 H7	2888 A5	3823 D7	3853 G6	3898 D5	3936 E2	4803 F1	4833 B6	
2849 H7	2889 E5	3824 D6	3854 D5	3899 D5	3937 E1	4804 A4	4834 A5	
2853 F4	2890 F5	3825 E6	3855 G7	3900 E6	3939 D1	4805 E6	4835 E4	
2854 G7	2891 E5	3826 E6	3856 D5	3901 D6	3940 A6	4806 C5	4836 E7	
2856 H6	2892 A5	3827 D6	3858 E2	3902 D6	3941 A6	4807 A4	4837 E5	
2860 B5	2894 A7	3828 D7	3859 E1	3903 D6	3942 B6	4809 F6	4838 E3	


SLOT LOADER CD/MP3
painel principal
parte 2 / 2
Loader Motor
LED/SW PCB
Sensor PCB
MP3-CD VERSION (19pin)
MP3-CD VERSION (15pin)
from 7800 on part 1 (CD10)
to 1802 (front µP)
to/from 7800 on part 1 (CD10)
to 1820 (MP3 interface)
DACLEFT_pos
DACLEFT_neg
DACRIGHT_pos
DACRIGHT_neg
TDA1308T
7887-A
7887-B
TCA0372
7802-B
7802-A
HEF4094BT
7883
BC847B
7884
7885
7886
BZX284-B2V4
PDZ-5.1B
GND
µP_CLK
µP_DATA
µP_FRAME
SPDIF_GND
SPDIF
CD10_RESET
SILD
RAB
SICL
SDA
IIS_SCLK
IIS_WLCLK
AU_IIS_DATA
CD_IIS_DATA
LEFT
RIGHT
SW_INFO
SHR_STR
SHR_CL
SHR_DATA
uP_FRAME
uP_CLK
uP_DATA
GNDA
+5V
+10V
+5V_mech
PH-B
PH-S
Disc Eject LED
Disc Down SW
Disc In LED
Disc Eject Sensor
Disc In / 8cm Sensor
no movement
Moving in
Moving out
7883 Pin 11
7883 Pin 12
5V 5V
0V 5V
5V 0V
...V DC voltages measured in PLAY MODE with following conditions: "+10V" = 10V "+5V" = 5V
EVM
Tohei Slot Loader MP3 Version 2002 07 14

Painel CD Layout Componentes

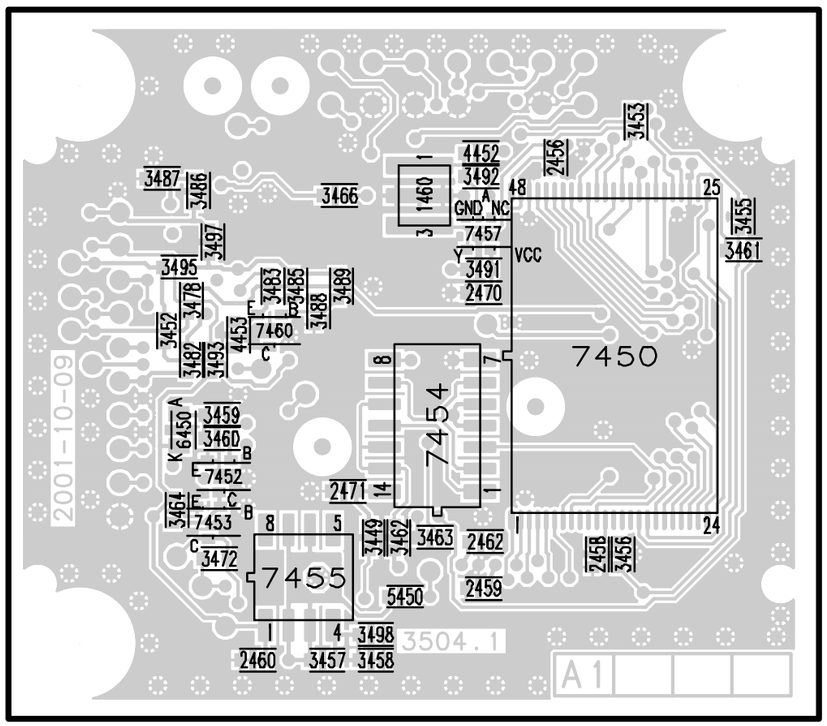


Mapping

1800 B6	1823 H5	2876 D7	7802 E2	9811 F7	9819 F6	9827 E3	9835 C1	9843 B2
1801 C7	2817 C5	2877 D7	9801 C2	9812 E4	9820 H7	9828 D3	9836 C2	9845 G6
1802 A2	2823 B3	2899 E4	9802 D2	9813 A4	9821 E6	9829 D2	9837 C2	9847 B7
1804 A4	2824 G5	3820 E7	9805 B7	9814 H6	9822 E5	9830 D2	9838 B2	9848 C5
1810 B4	2831 D4	3842 H4	9807 B7	9815 G6	9823 E4	9831 E3	9839 B2	9849 B7
1820 F2	2840 E5	3861 H4	9808 F7	9816 G6	9824 E4	9832 D1	9840 B2	9850 E2
1821 H6	2841 F6	3968 A1	9809 E7	9817 F6	9825 E4	9833 F1	9841 B2	
1822 D1	2842 F5	7801 G6	9810 F7	9818 F6	9826 D3	9834 D1	9842 A2	

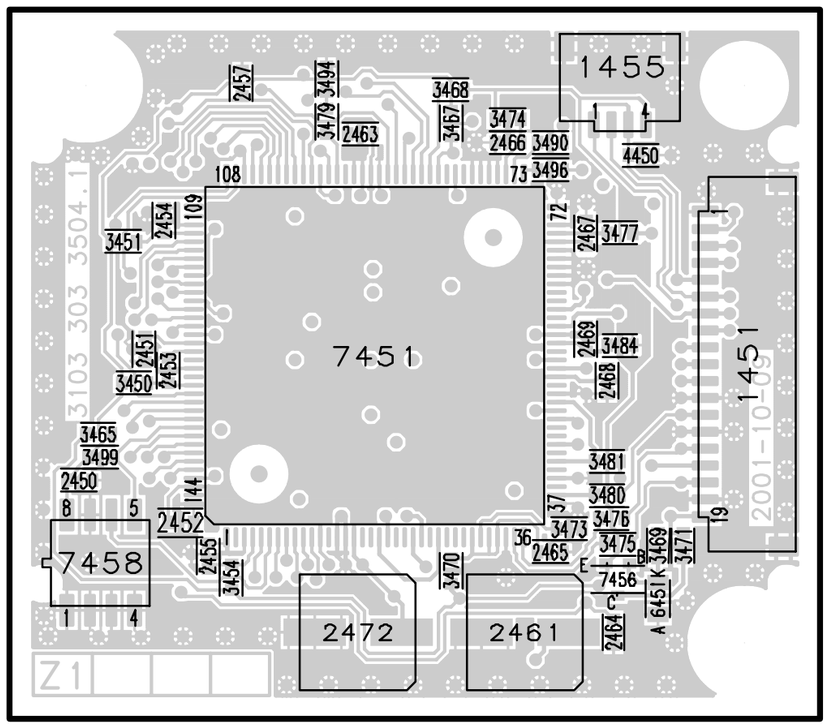
1460 A3	3449 C3	3460 C2	3482 B2	3492 A3	6450 C2
2456 A4	3452 B2	3461 B5	3483 B2	3493 B2	7450 B4
2458 D4	3453 A4	3462 C3	3485 B2	3495 B2	7452 C2
2459 D4	3455 B5	3463 C3	3486 A2	3497 B2	7453 C2
2460 D2	3456 D4	3464 C2	3487 A2	3498 D3	7454 C3
2462 C4	3457 D3	3466 A3	3488 B3	4452 A3	7455 D2
2470 B4	3458 D3	3472 D2	3489 B3	4453 B2	7457 B4
2471 C3	3459 C2	3478 B2	3491 B4	5450 D3	7460 B2

Lado A

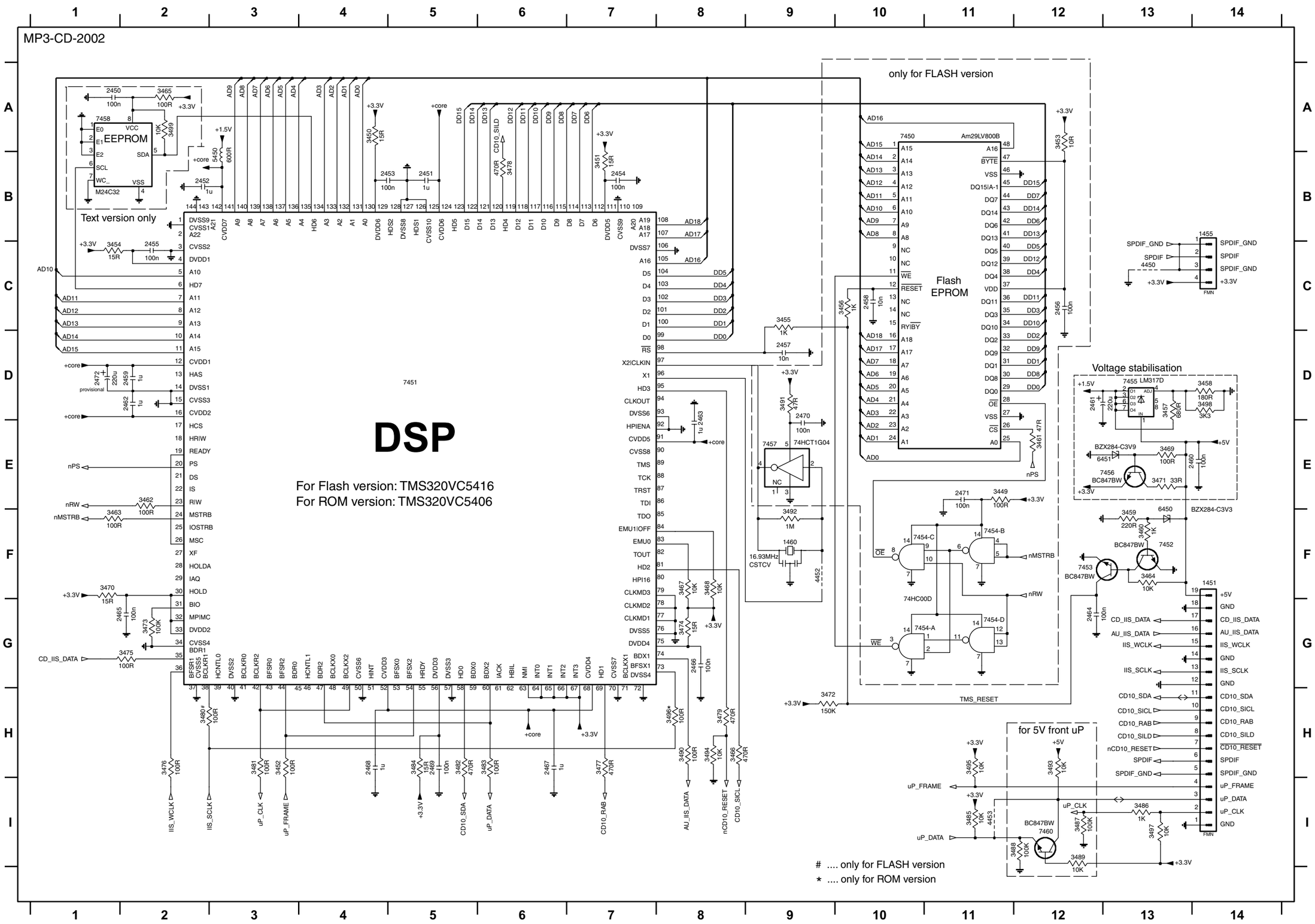


1451 B5	2457 A2	2469 B4	3469 C4	3479 A2	4450 A4
1455 A4	2461 D4	2472 D3	3470 D3	3480 C4	6451 D4
2450 C1	2463 A3	3450 C1	3471 C4	3481 C4	7451 B3
2451 B1	2464 D4	3451 B1	3473 C4	3484 B4	7456 D4
2452 C2	2465 D4	3454 D2	3474 A3	3490 A4	7458 D1
2453 B1	2466 A3	3465 C1	3475 C4	3494 A2	
2454 B1	2467 B4	3467 A3	3476 C4	3496 A4	
2455 D2	2468 B4	3468 A3	3477 B4	3499 C1	

Lado B

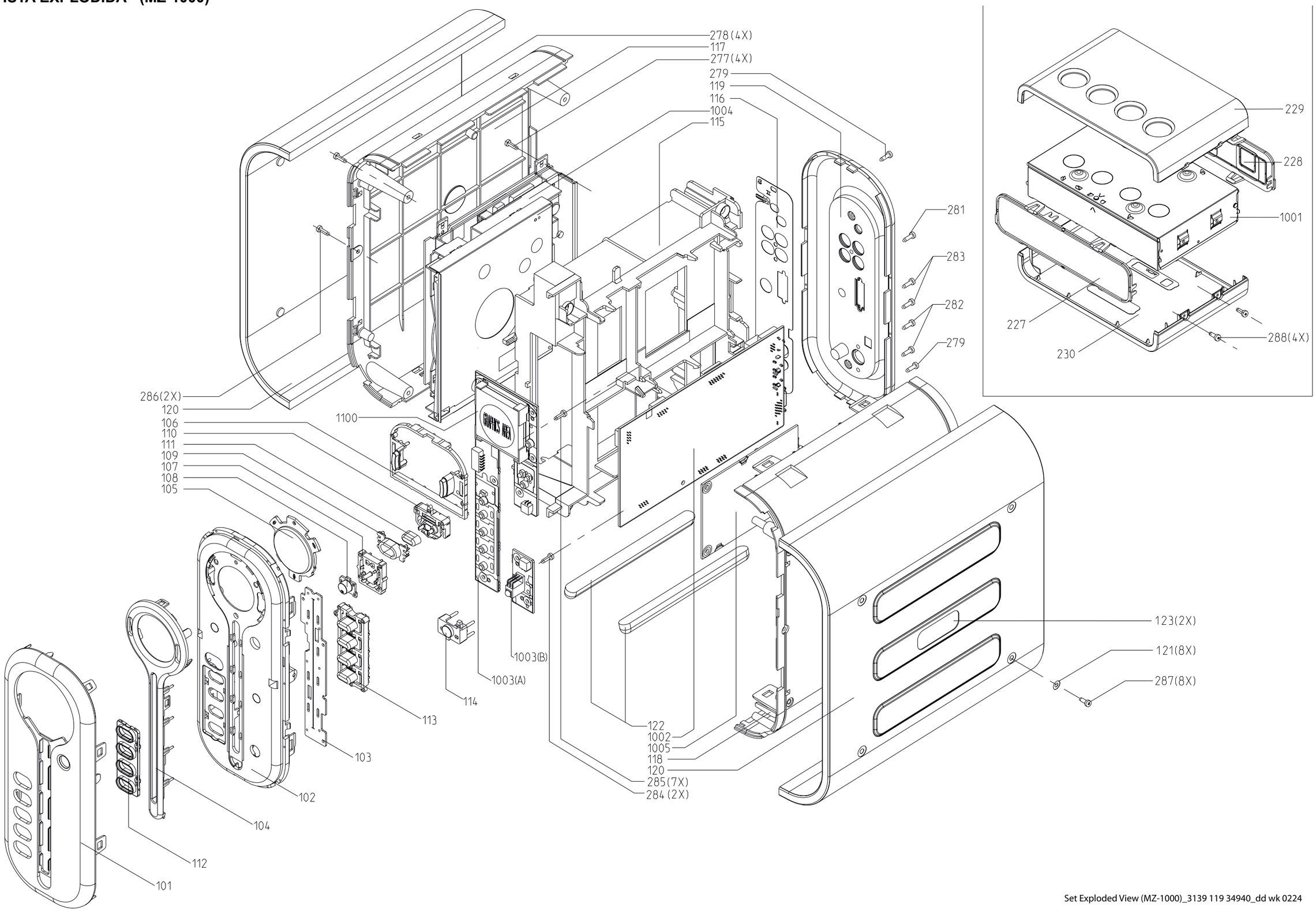


MP3 CD2002 Layout stage .1 2002 04 09



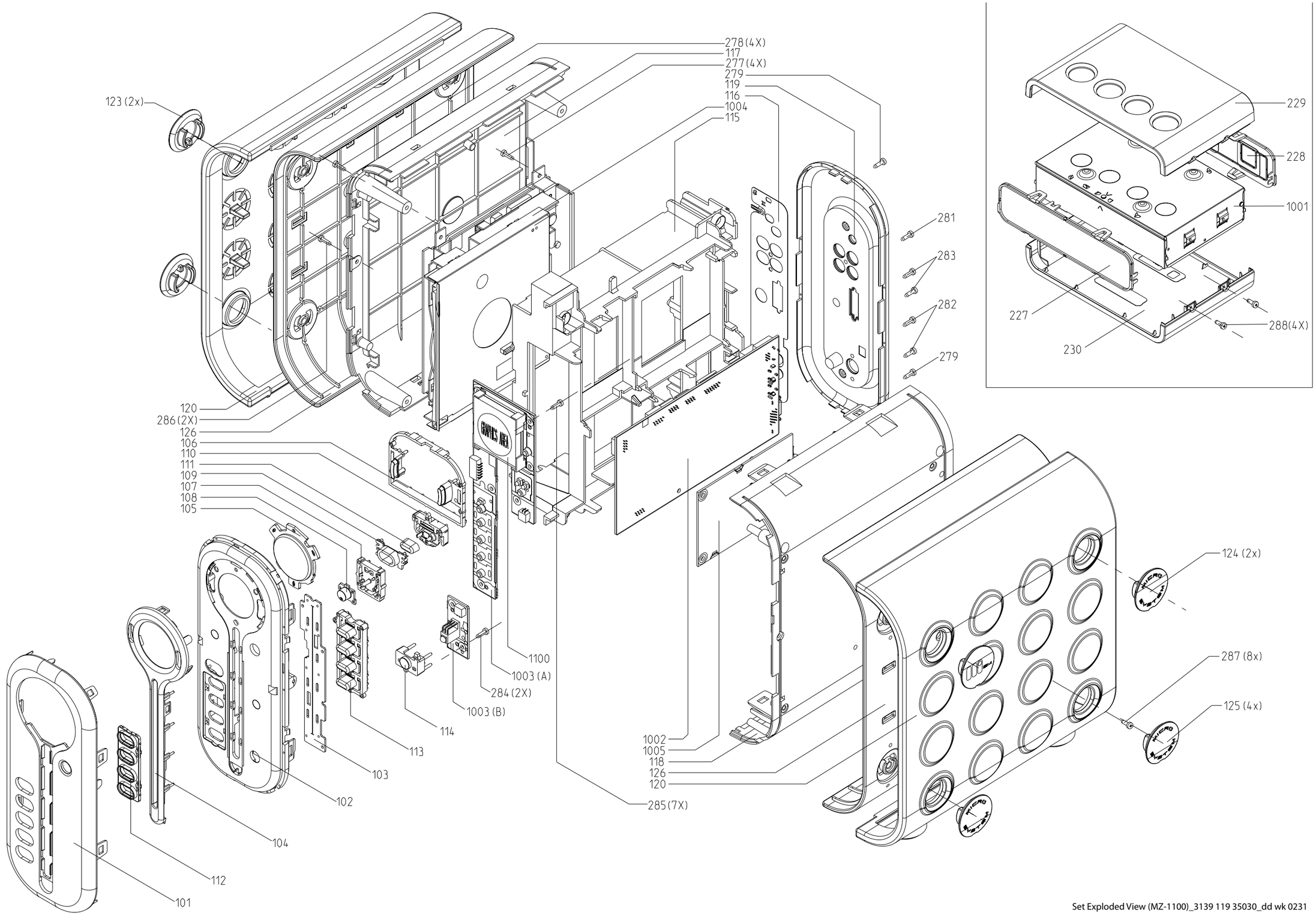
2451 B5
2452 B2
2453 B4
2454 B7
2455 C2
2456 C12
2457 D9
2458 C10
2459 D2
2460 E13
2461 D12
2462 D2
2463 D8
2464 G12
2465 G2
2466 G8
2467 H6
2468 H4
2469 H5
2470 D9
2471 E11
2472 D1
3449 E11
3450 A4
3451 B7
3452 H3
3453 A12
3454 C1
3455 C9
3456 C10
3457 D13
3458 D14
3459 F13
3460 F13
3461 E12
3462 E2
3463 F1
3464 F13
3465 A2
3466 H8
3467 F8
3468 F8
3469 E13
3470 F1
3471 E13
3472 H9
3473 G2
3474 G8
3475 G2
3476 H2
3477 H7
3478 B6
3479 H8
3480 H2
3481 H3
3482 H5
3483 H6
3484 H5
3485 I11
3486 I13
3487 I12
3488 I12
3489 I12
3490 H8
3491 D9
3492 F9
3493 H12
3494 H8
3495 H11
3496 H8
3497 I13
3498 D14
3499 A2
4450 C13
4452 F9
4453 I11
5450 B3
6450 E13
6451 E13
7450 A10
7451 D5
7452 F13
7453 F12
7454-A G11
7454-B F11
7454-C F11
7454-D G11
7455 D13
7456 E12
7457 E9
7458 A1
7460 I12

VISTA EXPLODIDA - (MZ-1000)



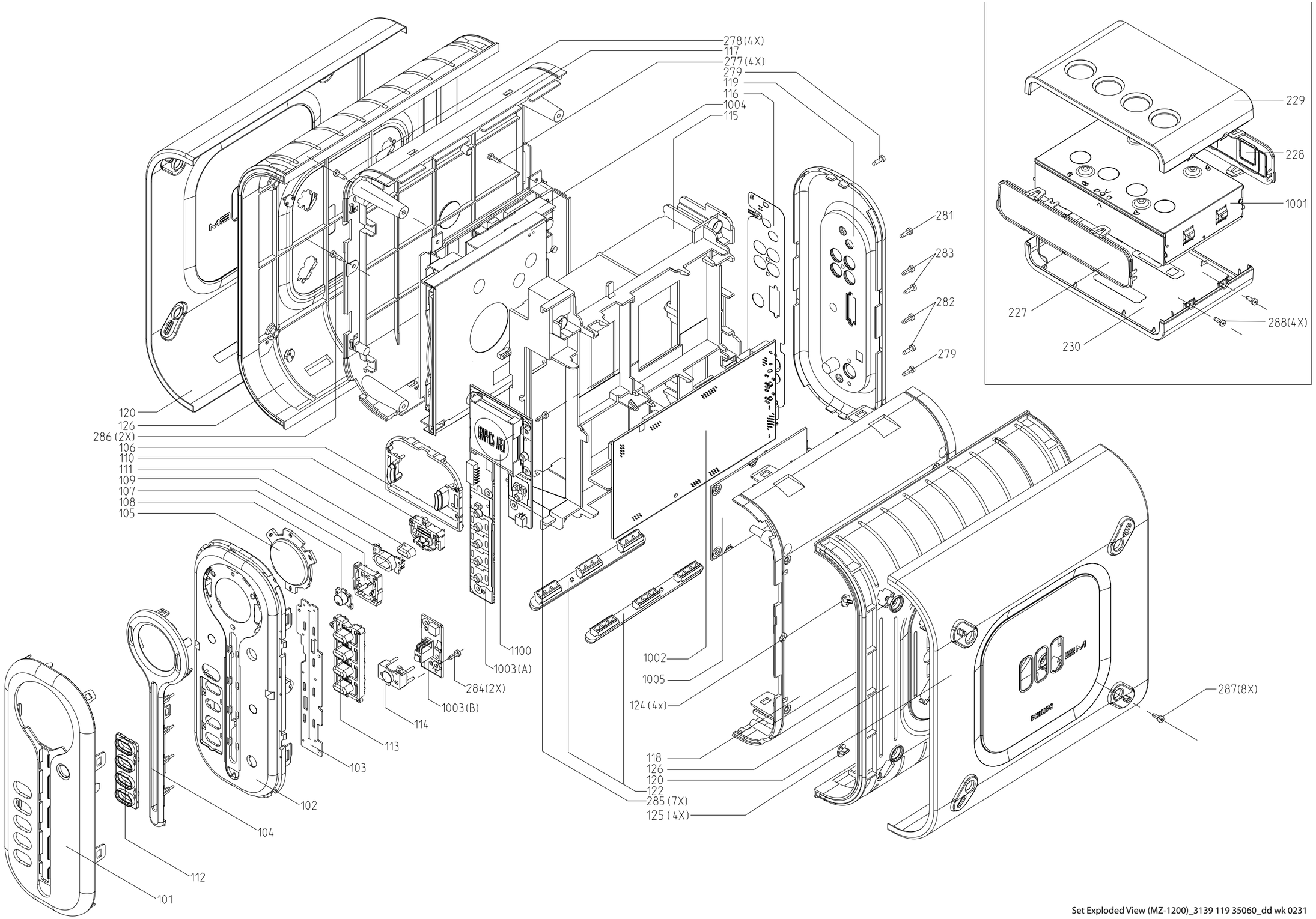
Set Exploded View (MZ-1000)_3139 119 34940_dd wk 0224

VISTA EXPLODIDA (MZ-1100)



Set Exploded View (MZ-1100)_3139 119 35030_dd wk 0231

VISTA EXPLODIDA (MZ-1200)



Set Exploded View (MZ-1200)_3139 119 35060_dd wk 0231

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PARTES MECANICAS & ACESSÓRIOS			
GABINETE - MZ-1000			
101		3139 118 18470	TAMPA ORNAMENTAL FRONTAL MZ-1000
102		3139 114 76440	TAMPA INTERNA FRONTAL
103		3139 113 10610	PROTETOR DE PÓ DO CD
104		3139 118 18530	GUIA DE SAÍDA DO CD
105		3139 114 76500	JANELA DO DISPLAY
106		3139 118 18440	BOTÃO VOLUME
107		3139 114 76470	BOTÃO POWER
108		3139 118 18450	CAPA BOTÃO POWER
110		3139 114 76510	BOTÃO SOURCE
111		3139 118 18540	CAPA BOTÃO SOURCE
112		3139 118 18520	ANEL BOTÃO FUNCTION
113		3139 118 18460	BOTÃO FUNCTION
114		3139 114 76540	JANELA SENSOR IR
115		3139 114 76400	SUPORTE PAINEIS
117		3139 114 76420	TAMPA INTERNA ESQUERDA
118		3139 114 76430	TAMPA INTERNA DIREITA
119		3139 118 18430	TAMPA TRASEIRA
120		3139 118 18480	TAMPA ORNAMENTAL LATERAL
121		3139 114 76640	ARRUELA PLÁSTICA
122		3139 113 27380	PÉ DE BORRACHA
123		3139 113 27400	PLACA ORNAMENTAL LATERAL
227		3139 118 18550	GABINETE FRONTAL POWER BOX
228		3139 114 76681	GABINETE TRASEIRO POWER BOX
229		3139 118 18510	TAMPA SUPERIOR POWER BOX
230		3139 114 76610	GABINETE INFERIOR POWER BOX
287		3139 110 40670	PARAFUSO HEX
GABINETE MZ-1100			
101		3139 118 18730	TAMPA ORNAMENTAL FRONTAL
102		3139 114 76440	TAMPA INTERNA FRONTAL
103		3139 113 10610	PROTETOR DE PÓ DO CD
104		3139 118 18680	GUIA DE SAÍDA DO CD
105		3139 114 76500	JANELA DO DISPLAY
106		3139 118 18690	BOTÃO VOLUME
107		3139 114 76470	BOTÃO POWER
108		3139 118 18450	CAPA BOTÃO POWER
110		3139 114 76510	BOTÃO SOURCE
111		3139 118 18540	CAPA BOTÃO SOURCE
112		3139 118 18520	ANEL BOTÃO FUNCTION
113		3139 118 18670	BOTÃO FUNCTION
114		3139 114 76540	JANELA SENSOR IR
115		3139 114 76400	SUPORTE PAINEIS
117		3139 114 76420	TAMPA INTERNA ESQUERDA
118		3139 114 76430	TAMPA INTERNA DIREITA
119		3139 118 18430	TAMPA TRASEIRA
120		3139 113 27420	TAMPA DE BORRACHA
123		3139 118 18720	PLUG DE BORRACHA
124		3139 113 27470	PLUG DE BORRACHA SUPERIOR
125		3139 113 27460	PLUG DE BORRACHA INFERIOR
126		3139 114 76820	SUPORTE
227		3139 118 18971	GABINETE FRONTAL POWER BOX
228		3139 114 77431	GABINETE TRASEIRO POWER BOX
229		3139 118 18991	GABINETE SUPERIOR POWER BOX
230		3139 118 19001	GABINETE INFERIOR POWER BOX
287		3139 110 40670	PARAFUSO HEX
GABINETE MZ-1200			
101		3139 118 18660	TAMPA ORNAMENTAL FRONTAL
102		3139 114 77500	TAMPA INTERNA FRONTAL
103		3139 113 10610	PROTETOR DE PÓ DO CD
104		3139 118 18680	GUIA DE SAÍDA DO CD
105		3139 114 76500	JANELA DO DISPLAY
106		3139 118 18690	BOTÃO VOLUME
107		3139 114 76470	BOTÃO POWER
108		3139 118 18450	CAPA BOTÃO POWER
110		3139 114 76510	BOTÃO SOURCE
111		3139 118 18540	CAPA BOTÃO SOURCE
112		3139 118 18520	ANEL BOTÃO FUNCTION
113		3139 118 18670	BOTÃO FUNCTION
114		3139 114 76540	JANELA SENSOR IR
115		3139 114 76400	SUPORTE PAINEIS
117		3139 114 76890	TAMPA INTERNA ESQUERDA
118		3139 114 76900	TAMPA INTERNA ESQUERDA
119		3139 118 18770	TAMPA ORNAMENTAL TRASEIRA
120		3139 118 18700	TAMPA DE ALUMINIO
122		3139 113 27450	PÉ DE BORRACHA
124		3139 114 76860	PLUG ORNAMENTAL SUPERIOR
125		3139 114 76870	PLUG ORNAMENTAL INFERIOR
126		3139 118 18710	SUPORTE
227		3139 118 19010	GABINETE FRONTAL POWER BOX
228		3139 118 18981	GABINETE TRASEIRO POWER BOX
229		3139 118 19030	GABINETE SUPERIOR POWER BOX
230		3139 118 19041	GABINETE INFERIOR POWER BOX
287		3139 110 40670	PARAFUSO HEX
ACESSÓRIOS			
350		3139 119 00100	CONJ. CAIXAS ACUSTICA MZ-1000
350		3139 119 00110	CONJ. CAIXAS ACUSTICA MZ-1100
350		3139 119 00120	CONJ. CAIXAS ACUSTICA MZ-1200
351		4822 303 50063	ANTENA FM
356		3139 119 00080	CONTROLE REMOTO MZ-1000
383		3139 119 00160	ANTENA TELESCÓPICA
384		2422 549 45067	ANTENA AM
385		2422 070 98151	CABO DE FORÇA
382		4822 263 21092	PLUG ADAPTADOR 6A 250V
386		3139 111 01620	CABO DE CONEXÃO 20P
DIVERSOS			
1100		3139 118 79950	DISPLAY LCD MZ-1000
1100		3139 119 00330	DISPLAY LCD MZ-1100
1100		3139 119 00320	DISPLAY LCD MZ-1200
1200		3139 111 01590	CABO FLEX 9P 220MM
1201		3139 111 01600	CABO FLEX 8P 220MM
1202		3139 111 01610	CABO FLEX 4P 60MM
1203		3139 110 34900	CABO FLEX 15P 120MM
PAINEL DE CONTROLE			
DIVERSOS			
1210		4822 265 11531	CONECTOR FLEX 9P
1220		4822 265 11183	CONECTOR
1230		4822 265 11183	CONECTOR
1700		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1701		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1702		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1703		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1704		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1705		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1706		4822 276 13775	CHAVE PUSH
1710		4822 276 13775	CHAVE PUSH
CAPACITORES			
2700		4822 124 81286	CAPACITOR 47uF 20% 16V
2701		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2702		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2705		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2706		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
RESISTORES			
3700		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3701		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3702		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3703		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3704		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3705		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3711		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3712		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3714		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3715		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3716		4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
4103		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4104		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4105		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4106		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
DIODOS			
6703		9322 183 96676	LED VS LTL-816GE
6704		9322 178 15676	LED VS LTL-816FTNN
6720		9322 179 76676	LED VS LTL-816EELC
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7600		9322 155 22667	RECEPTOR IR TSOP2236ZC1
TUNER ECO6			
DIVERSOS			
1102		4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103		4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
1120		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES			
2101		4822 126 13692	CAPACITOR CER 47pF 1% 63V
2102		4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2103		5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2104		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2106		2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2107		4806 121 27007	CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2120		4822 126 13689	CAPACITOR CER 18pF 1% 63V
2124		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2125		2020 552 96199	CAPACITOR 560pF 1% 50V
2126		5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2127		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2128		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129		4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2131		4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2132		4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2133		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2134		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2135		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2136		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2137		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2138		4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139		4806 122 37327	CAPACITOR 15PF 5% 50V
2140		4822 126 13695	CAPACITOR 82pF 1% 63V
2141		4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2143		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2144		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2145		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2146		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2147		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2148		4822 122 33127	CAPACITOR 2,2nF 10% 63V
2150		4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2152		4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2153		4822 126 13486	CAPACITOR 15pF 2% 63V
2155		2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2159		5322 122 32659	CAPACITOR 33pF 5% 50V
2164		4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2165		4806 122 37324	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2166		5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2167		4822 122 33926	CAPACITOR CER 12pF 5% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
RESISTORES			
3101		4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3102		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3103		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3104		4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3105		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3132		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3134		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3141		4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3142		4822 100 12159	RESISTOR TRIMPOT 100kR
3145		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3146		4822 051 20229	RESISTOR 22R 5% 0,1W
3152		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3153		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3154		4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3155		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3156		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3157		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3158		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3159		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3160		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3161		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3167		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3169		4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3170		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3172		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3181		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
4103		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4106		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4107		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4108		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS			
5102		4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5109		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111		2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5114		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5119		4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121		4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5123		2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5130		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
5131		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
DIODOS			
6103		5322 130 34337	DIODO BAV99
6105		4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106		4822 130 83757	DIODO BAS216
6107		9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6120		4822 130 83757	DIODO BAS216
6130		4822 130 82833	DIODO 1SV228
6131		4822 130 82833	DIODO 1SV228
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7101		9351 740 80557	CIRCUITO INTEGRADO TEA5757H/V1
7102		4822 130 42131	TRANSISTOR BF550
7103		5322 130 42756	TRANSISTOR BC857C
7111		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112		4822 130 44503	TRANSISTOR BC547C
PAINEL COMBI			
DIVERSOS			
1201		4822 265 11531	CONECTOR FLEX 9P
1202		4822 265 11531	CONECTOR FLEX 9P
1401		4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1501		4822 265 11535	CONECTOR FLEX 8P
1601		4822 265 11529	CONECTOR FONE DE OUVIDO
1701		2422 025 17816	CONECTOR 20P
1830		4822 267 31823	CONECTOR YKC21-3424
CAPACITORES			
2002		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2003		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2005		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2006		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2007		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2008		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2009		4822 124 41396	CAPACITOR 220uF 20% 16V
2103		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2104		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2105		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2106		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2107		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2108		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2109		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2110		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2111		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2112		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2121		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2122		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2123		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2124		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2125		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2126		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2127		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2128		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2130		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2141		4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2142		4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2143		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2144		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2145		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2146		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2148		4806 122 37307	CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2149		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2150		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2151		4806 120 17404	CAPACITOR 180nF 10% 63V
2153		4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2154		4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2155		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2156		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2160		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2161		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2162		4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2163		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2164		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2170		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2171		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2172		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2173		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2174		4822 124 40756	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 100V
2175		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2176		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2300		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2301		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2302		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2518		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2519		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2520		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2521		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2522		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2525		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2526		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2531		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2547		4806 122 37307	CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2551		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2552		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2553		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2554		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2556		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2557		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2558		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2559		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2560		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2561		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2562		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2565		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2568		4822 126 14223	CAPACITOR CER 2,2pF 50V
2570		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2571		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2574		4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2575		4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2576		4806 122 37373	CAPACITOR 22pF 5% 50V
2577		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2578		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2581		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2582		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2583		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2584		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2585		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2586		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2587		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2588		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2592		4806 120 17404	CAPACITOR 180nF 10% 63V
2601		4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2602		4822 124 41407	CAPACITOR 0,47uF 20% 63V
2603		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2604		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2605		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2606		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2607		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2608		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2609		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2610		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2611		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2612		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2615		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2620		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2621		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2631		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2632		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2640		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2641		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2642		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2643		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2650		3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2651		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2652		4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2653		3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2903		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2905		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2906		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2908		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2910		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2911		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2913		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2914		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2915		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2950		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2951		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2952		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2953		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2990		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2991		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
RESISTORES			
3002		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3003		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3101		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3102		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3105		4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3106		4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3107		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3108		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3109		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3110		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3111		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3112		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3113		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3114		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3120		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3121		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3143		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3144		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3145		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3146		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3147		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3148		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3149		4806 111 97173	RESISTOR 18k 5% 0,062W
3150		4806 111 97173	RESISTOR 18k 5% 0,062W
3151		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3152		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3153		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3154		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3162		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3163		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3170		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3171		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3172		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3173		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3176		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3177		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3180		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3181		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3182		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3190		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3195		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3203		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3207		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3208		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3301		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3400		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3401		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3402		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3403		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3404		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3406		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3407		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3408		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3411		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3414		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3415		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3416		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3417		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3418		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3419		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3420		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3421		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3422		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3423		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3424		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3425		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3426		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3427		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3428		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3429		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3430		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3431		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3432		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3433		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3434		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3435		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3436		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3437		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3441		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3442		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3443		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3444		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3445		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3446		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3447		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3448		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3449		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3450		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3451		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3452		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3453		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3454		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3455		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3456		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3457		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3458		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3459		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3460		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3461		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3462		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3463		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3464		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3465		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3466		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3467		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3468		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3469		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3470		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3471		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3472		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3473		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3474		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3475		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3476		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3477		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3479		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3480		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3481		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3482		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3483		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3484		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3488		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3489		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3490		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3491		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3492		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3493		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3494		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3495		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3496		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3500		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3501		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3502		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3503		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3504		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3505		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3506		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3507		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3508		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3509		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3510		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3511		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3519		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3520		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3526		4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3527		4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3528		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3529		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3530		4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3531		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3532		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3533		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3534		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3540		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3541		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3542		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3543		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3544		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3545		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3546		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3547		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3548		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3549		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3550		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3551		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3552		4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3552		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3553		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3554		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3554		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3554		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3555		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3563		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3567		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3576		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3577		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3578		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3579		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3580		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3581		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3582		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3583		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3584		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3585		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3587		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3588		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3589		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3590		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3591		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3592		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3601		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3602		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3603		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3604		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3605		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3606		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3607		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3608		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3609		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3610		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3613		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3614		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3615		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3616		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3617		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3620		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3621		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3622		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3623		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3624		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3625		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3626		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3627		4822 052 10109	RESISTOR 10R 5% 0,33W
3628		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3629		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3630		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3631		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3632		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3633		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3634		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3635		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3636		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3638		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3640		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3641		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3652		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3653		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
4500		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4546		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4600		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5160		2422 549 44607	INDUTOR FIXO 100mH
5161		2422 549 44607	INDUTOR FIXO 100mH
5400		4822 157 10586	BOBINA 2,2uH
5401		4822 157 10586	BOBINA 2,2uH
5402		5322 242 73686	RESSONADOR CER 12MHz
5403		2422 543 01069	CRISTAL 32,768 KHz
5406		4822 157 10586	BOBINA 2,2uH
5408		4822 157 10586	BOBINA 2,2uH
5410		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5600		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5601		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5602		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5603		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS			
6001		4822 130 83757	DIODO BAS216
6002		4822 130 30862	DIODO BZX55-C9V1
6207		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6208		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6406		4822 130 83757	DIODO BAS216
6410		4822 130 80622	DIODO BAT54
6411		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6413		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6414		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6415		4822 130 83757	DIODO BAS216
6417		4822 130 83757	DIODO BAS216
6601		4822 130 83757	DIODO BAS216

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7002		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7100		4806 209 87901	CIRCUITO INTEGRADO TDA7468D
7170		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7171		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7176		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7177		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7201		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7400		3139 110 53321	CIRCUITO INTEGRADO TMP88CS74YF MZ-1X00-4
7402		9322 145 26668	CIRCUITO INTEGRADO M24C02-WMN6
7406		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7407		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7408		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7409		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7410		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7411		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7412		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7413		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7414		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7420		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7421		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7422		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7423		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7425		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7426		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7601		4822 209 31378	CIRCUITO INTEGRADO NJM4556AM
7603		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7604		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7622		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7623		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7624		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7635		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7636		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7651		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7652		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7653		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7654		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
PAINEL FONTE DE ALIMENTAÇÃO			
DIVERSOS			
1201		9965 000 07788	FUSÍVEL 2A 250V
1202		4822 265 31015	CONECTOR DE REDE
1203		2122 612 00055	RESISTOR NTC 4R7 3W
1241		4822 265 10981	CONECTOR PCI 15FE-BT-VK-N
CAPACITORES			
2201		4822 121 10512	CAPACITOR 220nF 275V 20%
2202		4822 121 10711	CAPACITOR 100nF 275V
2203		2020 024 90732	CAPACITOR ELCO 330uF 400V
2204		5322 121 42211	CAPACITOR FILM 22nF 630V
2205		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2206		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2207		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2208		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2209		5322 126 11582	CAPACITOR 6,8nF 10% 63V
2211		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2223		4822 126 14138	CAPACITOR CER 680pF 2KV
2224		4822 124 42367	CAPACITOR ELCO 3300µF 20% 35V
2225		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2227		4822 124 12056	CAPACITOR ELCO 1000µF 20% 35V
2229		4822 126 14138	CAPACITOR CER 680pF 2KV
2230		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2241		4822 124 80061	CAPACITOR ELCO 1000uF 20% 25V
2242		4822 124 41643	CAPACITOR ELCO 100 µF 20% 16V
2251		4822 124 81144	CAPACITOR ELCO 1000 µF 16V
2252		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2253		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2273		4822 126 13451	CAPACITOR CER 2,2nF 10% 2KV
2274		2020 554 90173	CAPACITOR CER ????? VALOR ?????
2275		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
RESISTORES			
3201		4822 053 21475	RESISTOR 4M7 5% 0,5W
3202		4822 116 52272	RESISTOR 330K 5% 0,5W
3204		4822 116 52195	RESISTOR 47R 5% 0,5W
3205		4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3206		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3208		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3209		2120 106 90636	RESISTOR 0R18 1W
3211		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3212		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3213		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3214		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3217		4806 116 97008	RESISTOR 68K 5% 3W
3221		4806 111 97130	RESISTOR 0603 56K PM5
3222		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3223		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3224		4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3226		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3228		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3230		4806 111 97205	RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3241		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3242		4806 111 97141	RESISTOR 1K2 5% 0,5W
3243		4806 111 97141	RESISTOR 1K2 5% 0,5W
3244		4806 111 97141	RESISTOR 1K2 5% 0,5W
3245		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3246		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3248		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3249		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3251		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3252		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
4201		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4203		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4251		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5201		4806 242 77158	FILTRO DE LINHA 5mH/2A
5202		2422 531 02549	TRANSFORMADOR SS3320
DIODOS			
6202		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6203		9322 185 09682	DIODO SARS03
6204		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6205		4822 130 31983	DIODO BAT85
6206		4822 130 31983	DIODO BAT85
6207		4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
6208		9322 126 72673	DIODO BOBINA 2,2uH
6209		4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6210		4822 130 31983	DIODO BAT85
6211		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6212		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6213		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6214		4822 130 31603	DIODO 1N4006
6223		9322 126 72673	DIODO BOBINA 2,2uH
6224		4822 130 31983	DIODO BAT85
6225		4822 130 83206	DIODO ZENER BZX79-B5V6
6226		9322 126 72673	DIODO BOBINA 2,2uH
6241		9322 126 72673	DIODO BOBINA 2,2uH
6251		9322 126 72673	DIODO BOBINA 2,2uH
6252		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7201		9322 185 71682	CIRCUITO INTEGRADO STR-F6267S(LF1352)
7202		4822 209 16708	OPTO ACOPLADOR TCDT1103G
7203		4822 209 16708	OPTO ACOPLADOR TCDT1103G

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
7221		4806 209 87639	CIRC INTEGR L78L05ACZ
7222		9322 185 04682	CIRCUITO INTEGRADO SE-B2
7223		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7241		4822 130 40995	TRANSISTOR BD438
7242		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7243		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7245		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7251		4822 209 31841	CIRCUITO INTGRADO L7805CP
PAINEL AMPLIFICADOR CLASSE D			
DIVERSOS			
1503		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
1506		2422 025 17848	CONECTOR 4P
CAPACITORES			
2501		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2502		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2503		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2504		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2505		4806 122 37376	CAPACITOR CER 15nF 50V
2506		4806 122 37376	CAPACITOR CER 15nF 50V
2507		4822 126 13473	CAPACITOR CER 220nF 20% 50V
2508		4822 126 13473	CAPACITOR CER 220nF 20% 50V
2509		4822 124 12056	CAPACITOR ELCO 1000µF 20% 35V
2510		4822 124 12056	CAPACITOR ELCO 1000µF 20% 35V
2511		4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2512		4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2513		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2514		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2515		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2516		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2517		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2518		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2519		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2520		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2521		4822 126 13473	CAPACITOR CER 220nF 20% 50V
2522		4822 126 13473	CAPACITOR CER 220nF 20% 50V
2523		4806 124 27620	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2524		4806 124 27620	CAPACITOR ELCO 47uF 20% 35V
2525		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2526		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2527		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2528		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2529		4806 122 37357	CAPACITOR 10nF 50V
2530		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2531		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2532		4822 126 13473	CAPACITOR CER 220nF 20% 50V
2533		4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2534		4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2535		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2536		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2539		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2540		4806 122 37336	CAPACITOR 10pF 10% 50V
2541		4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2542		4822 126 13482	CAPACITOR 470nF 20% 16V
2543		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2546		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2547		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2549		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2550		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2551		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2552		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2553		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2554		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2555		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2556		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2557		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2558		4806 122 37328	CAPACITOR 220nF 20% 25V
2559		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2560		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2561		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2562		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2563		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2564		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
RESISTORES			
3501		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3502		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3503		4806 111 97133	RESISTOR 0603 680R PM5
3504		4806 111 97133	RESISTOR 0603 680R PM5
3505		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3506		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3507		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3508		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3509		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3510		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3511		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3512		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3513		4822 053 10229	RESISTOR 22R 5% 1W
3514		4822 053 10229	RESISTOR 22R 5% 1W
3515		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3516		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3518		4806 111 97299	RESISTOR 120K 5% 0,06W
3521		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3522		4822 052 10568	RESISTOR 5,65% 0,33W
3525		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3526		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3527		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3528		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3529		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3530		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3531		4822 051 20684	RESISTOR 680K 5% 0,1W
3532		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3533		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3534		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3535		4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W
3537		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3538		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3540		4806 111 97130	RESISTOR 0603 56K PM5
4000		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4001		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4002		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4003		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
PAINEL DE INTERCONEXÃO			
DIVERSOS			
4006		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5007		2422 549 44101	FILTRO REDE 100uH
5008		2422 549 44101	FILTRO REDE 100uH
5503		4822 526 10704	FERRITE BEAD 100MHz
5504		4822 526 10704	FERRITE BEAD 100MHz
5506		4822 526 10704	FERRITE BEAD 100MHz
5507		2422 536 00553	INDUTOR FIXO 47uH
5508		2422 536 00553	INDUTOR FIXO 47uH
1750		2422 025 17816	CONECTOR 20P
1751		4822 265 10981	CONECTOR PCI 15FE-BT-VK-N
1752		4822 265 11515	CONECTOR FLEX 8P
CAPACITORES			
2920		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
2921		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
2922		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2923		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2924		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2925		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2926		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2927		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2928		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2929		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2930		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2931		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2932		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2933		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2934		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2935		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2936		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2937		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
DIODOS			
6503		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6504		4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7501		9352 672 12118	CIRCUITO INTEGRADO TDA8929T/N1
7502		9352 707 87518	CIRCUITO INTEGRADO TDA8926TH/N2
7504		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7505		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
PARTES MECANICAS			
202		3103 304 71560	CHASSIS PLÁSTICO
MODULO CD COM MP3			
DIVERSOS			
1800		4806 266 37010	CONECTOR 16P
1801		2422 025 12272	CONECTOR 6P
1802		4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P
8010		3103 308 92680	CABO FLEX 19P 80MM
CAPACITORES			
2809		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2810		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2811		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2812		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2813		5322 126 11582	CAPACITOR 6,8nF 10% 63V
2814		4806 122 37307	CAPACITOR 3,3nF 10% 63V
2815		4822 122 33753	CAPACITOR 150pF 5% 50V
2816		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2817		4822 124 22726	CAPACITOR 4,7uF 35V
2818		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2821		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2822		4822 126 13344	CAPACITOR 63V 1,5nF 5% 63V
2823		4822 124 42383	CAPACITOR ELCO 220µF 20% 40V
2824		2022 020 00625	CAPACITOR ELCO 220uF 16V
2825		4822 126 13344	CAPACITOR 63V 1,5nF 5% 63V
2826		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2827		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2828		4806 122 37330	CAPACITOR 27pF 10% 50V
2830		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2831		4822 124 81286	CAPACITOR 47uF 20% 16V
2832		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2833		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2840		4822 124 42383	CAPACITOR ELCO 220µF 20% 40V
2841		4822 124 41643	CAPACITOR ELCO 100 µF 20% 16V
2842		3198 028 41090	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 35V
2846		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2847		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2848		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2849		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2853		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2854		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2856		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2860		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2861		4806 122 37309	CAPACITOR CER 330pF 50V
2862		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2863		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2864		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2865		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2866		4806 122 37300	CAPACITOR 180pF 5% 50V
2870		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2871		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2872		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2873		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2874		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2875		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2876		4822 124 12245	CAPACITOR 220µF 20% 16V
2877		4806 124 27602	CAPACITOR 47uF 20% 6,3V
2878		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2879		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2880		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2881		4822 126 14315	CAPACITOR CER 390pF 5% 50V
2882		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2883		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2884		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2885		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2886		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2887		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2888		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2889		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2890		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2891		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2892		4822 126 11785	CAPACITOR CER 47P 50V
2894		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2895		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2896		4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2899		4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
RESISTORES			
3801		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3802		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3803		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3804		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3805		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3806		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3807		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3808		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3809		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3810		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3811		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3812		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3813		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3814		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3815		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3816		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3817		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3818		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3819		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3820		4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3821		4806 111 97286	RESISTOR 1R 5% 0,06W
3822		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3823		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3824		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3825		4806 111 97121	RESISTOR 39K00 5% 0,062W
3826		5322 117 13019	RESISTOR 100K 1% 0.063W
3827		5322 117 13056	RESISTOR 8K2 1% 0.063W
3828		5322 117 13037	RESISTOR 2K2 1% 0.063W
3829		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3830		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3831		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3832		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3833		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3835		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3836		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3837		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3839		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3840		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3841		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3842		4806 111 97147	RESISTOR 2R2 0,5W
3844		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3845		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3846		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3847		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3848		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3849		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3850		4806 111 97173	RESISTOR 18k 5% 0,062W
3851		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3852		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
3853		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
3854		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3855		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3856		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3858		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3859		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3860		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3861		4822 052 10228	RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3863		4822 117 12903	RESISTOR 1k8 1% 0,063W
3866		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3869		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3871		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3872		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3878		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3879		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3880		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3881		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3882		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3887		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3889		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3890		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3891		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3892		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3895		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3896		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3897		4806 111 97119	RESISTOR 0603 33K PM5
3898		4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3899		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3900		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3901		4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3902		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3903		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3904		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3905		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3906		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3907		4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3908		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3909		5322 117 13019	RESISTOR 100K 1% 0.063W
3910		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3916		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3917		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3918		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3919		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3920		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3921		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3924		4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3925		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3927		4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3928		4806 111 97267	RESISTOR 180R 5% 0,062W
3930		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3931		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3932		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3933		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3934		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3936		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3937		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3939		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3940		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3941		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3942		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3948		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3949		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3950		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3951		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3954		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3955		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3956		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3957		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3960		4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3962		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3963		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3965		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3966		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3967		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3968		4822 052 10228	RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3969		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3970		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3971		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3998		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3999		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
4804		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4806		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4811		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4812		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4813		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4814		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4815		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4816		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4817		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4818		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4819		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4820		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4821		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4822		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4823		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4824		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4825		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4826		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4827		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4828		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4829		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4830		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4831		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4832		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4833		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4834		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4835		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4836		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4837		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4838		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4839		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4840		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4841		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4842		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4844		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS			
1810		4822 242 72565	FILTRO CERÂMICO CST8,46MTW
DIODOS			
6880		9340 548 52115	DIODO ZENER BZX284-C5V1
6881		9322 128 34685	DIODO BZX284-C3V9
6882		9340 548 42115	DIODO ZENER PDZ2.4B
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7803		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7875		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7877		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7878		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7879		5322 130 60123	TRANSISTOR BC807-40
7881		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7884		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7885		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7886		5322 130 60159	TRANSISTOR BC846B
7800		9352 641 80557	CIRCUITO INTEGRADO SAA7324H/M2B,
7801		4806 290 87169	CIRCUITO INTEGRADO M63000SP
7802		4822 209 62059	CIRCUITO INTEGRADO TCA0372DP1
7811		4822 209 60175	CIRCUITO INTEGRADO LM358D
7883		5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7887		4822 209 33165	CIRCUITO INTEGRADO TDA1308T/N1
PAINEL MP3			
DIVERSOS			
MOD1		3103 308 67020	MODULO MP3CD2002
1451		2422 025 17303	CONECTOR 19P
CAPACITORES			
2450		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2451		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2452		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2453		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2454		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2455		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2456		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2457		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2458		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2459		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2460		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2461		4822 124 81059	CAPACITOR 220uF 20% 40V
2462		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2463		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2464		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2465		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2466		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2467		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2468		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2469		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2470		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
2471		4806 122 37394	CAPACITOR CER 100nF 25V
RESISTORES			
3449		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3450		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3451		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3452		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3453		4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3454		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3455		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3456		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3457		4806 111 97258	RESISTOR 680R 1% 0.063W
3458		5322 117 13061	RESISTOR 180R 0.063W
3459		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3460		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3461		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3462		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3463		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3464		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3465		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3466		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3467		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3468		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3469		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3470		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3471		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3472		4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3473		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3474		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3475		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3476		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3477		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3478		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3479		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3480		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3481		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3482		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3483		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3484		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3486		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3488		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3489		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3490		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3491		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3492		4806 111 97111	RESISTOR 1M 5% 0,062W
3493		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3494		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3495		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3497		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3498		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3499		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
4450		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
1460		4822 242 10989	FILTRO CERÂMICO 16,93MHz
5450		4822 157 11074	BOBINA 2,2uH
DIODOS			
6450		4822 130 11411	DIODO ZENER BZX284-C3V3
6451		4822 130 11366	DIODO ZENER BZX284-C3V9
7454		4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7450		NÃO FORNECIDO - TROCAR MÓDULO MP3	
7451		NÃO FORNECIDO - TROCAR MÓDULO MP3	
7452		3198 010 42310	TRANSISTOR BC847BW
7453		3198 010 42310	TRANSISTOR BC847BW
7455		4822 209 17108	CIRCUITO INTEGRADO LM317LD
7456		3198 010 42310	TRANSISTOR BC847BW
7457		9352 456 50115	CIRCUITO INTEGRADO HC1G04
7458		9322 130 41668	CIRCUITO INTEGRADO M24C64-WMN6
7460		3198 010 42310	TRANSISTOR BC847BW
MOD1		3103 308 67020	MÓDULO MP3CD2002